

# LA INFLUÈNCIA DE LA LLUNA EN EL CULTIU DE MALLORCA

## 1. LES FASES DE LA LLUNA.

Les fases de la lluna són la part il·luminada d'aquest satèl·lit que podem veure depenent de la seva posició relativa respecte a la Terra i al Sol.

Aquestes fases són degudes al moviment de translació (gira al voltant de la Terra) i al de rotació (gira al voltant del seu eix ). Tots dos duren el mateix (27,3 dies terrestres), i és el que es coneix com a mes lunar.

Degut a aquests moviments sempre veim la mateixa cara de la Lluna. L'any 1959 es van obtenir imatges de la cara oculta per primera vegada gràcies a la nau soviètica Lunik III. Així podem saber que les cares amagada i visible de la Lluna són diferents: les dues tenen cràters, però la cara visible està dominada pels mars lunars, i a la cara amagada pràcticament no n'hi ha.

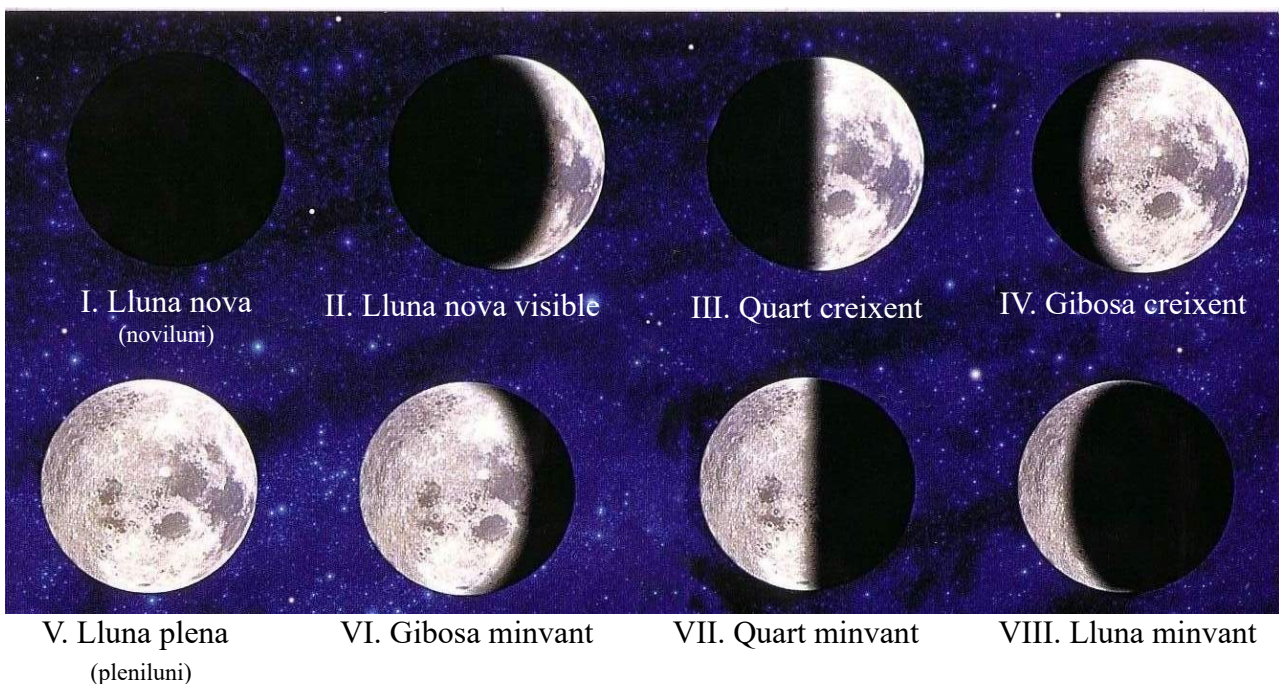


Cara visible



Cara oculta

Aquestes fases són les següents:



## 2. EFECTES LA LLUNA SOBRE ELS VEGETALS I ANIMALS.

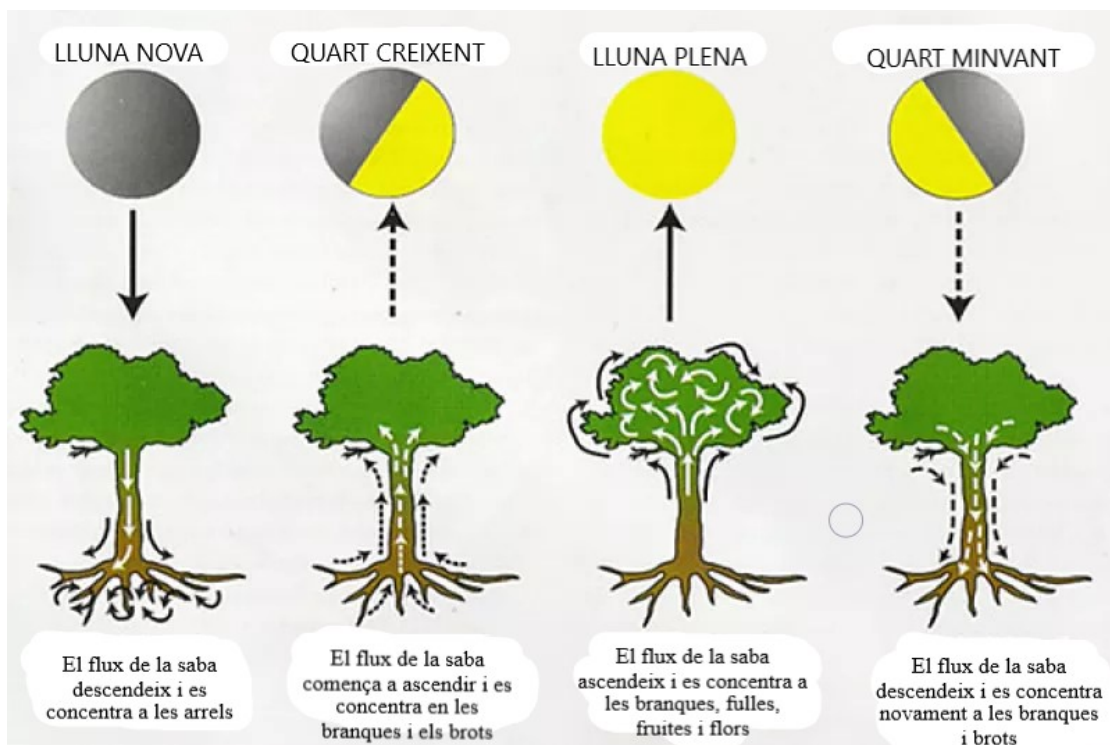
La força gravitatòria de la lluna influeix en la saba de les plantes afectant a la fotosíntesi, la germinació de les llavors, als moviments perquè ascendeixi o descendeixi des de les arrels fins a la zona més superior. Per exemple, s'associa a la fase de gibosa creixent el punt màxim de concentració de saba a la zona superior de les plantes; el pleniluni afecta en un major desenvolupament de la planta pel que fa a la seva alçada, i durant la lluna nova i la minvant en les arrels hi ha més concentració de saba. És conegut que la lluna en posició ascendent té major influència sobre la saba que a la descendent.

En general, a la **lluna nova**, la saba es mobilitza cap a la base concentrant-se en l'arrel. En aquesta fase la intensitat dels raigs lunars continuen disminuint fins a nivells més baixos. El poder germinatiu de les llavors és mínim. És un període de poc creixement, moment de repòs on les plantes s'adapten al mitjà.

Durant el **quart creixent**, la saba ascendeix des de les arrels fins a la part superior de la planta, per la qual cosa les plantes tenen un creixement major de les fulles. També augmenta la floració i la maduració de les plantes. És el moment ideal per sembrar, ja que creixen ràpidament i afavoreix la germinació de les llavors.

En la **lluna plena**, hi ha més llum lunar i les plantes tenen una major quantitat de moviment intern d'aigua i de saba, afavorint així el creixement de les fulles de la planta. És el millor moment per collir. També és una bona època per abonar, però s'ha d'evitar podar. És un bon període per a la neteja de males herbes.

Al **quart minvant**, la saba comença a dirigir-se cap avall i a concentrar-se a les arrels. S'absorbeixen més aigua i nutrients i les plantes es reforcen.



Pel que fa als animals , es diu que durant la lluna plena, el plomatge dels mussols és més brillant, els calàpets procreen més,els ratpenats no surten de la seva cova,els ocells insectívors surten a caçar perquè hi ha més llum,els animals domèstics (moixos,cans...) es lesionen molt més (un 23 % més els moixos i un 28% més els cans), neixen més vaques i els escorpins tornen blaus perquè els raigs ultra-violeta de la lluna reaccionen amb una proteïna present a la seva closca.

En quant al sacrifici d'animals, el quart creixent és la fase ideal per a les matances o sacrifici d'animals per al consum, i el quart minvant és la menys recomanada perquè hi ha una major pèrdua de pes i la carn necessita més temps per a coure's.

L' època ideal per tondre les ovelles és la lluna nova, perquè la llana que torni a créixer sigui més llarga i fina. Pel que es refereix al tall de cabell i crineres, quan es tallen entre el quart minvant i la lluna nova, el pèl que torni créixer serà molt curt i gruixat. Quan es talla entre el quart creixent i la lluna plena, el pèl que créixerà serà llarg i fi.

Els ferrers consideren que la lluna minvant és la fase adequada per col·locar les ferradures en els cavalls, ja que les potes es conservaran més fortes i sanes, i també per a tallar les banyes, per què creixin fortes.

Per a la castració d'animals, el moment adequat és al quart minvant, ja que el bestiar pateix menys i s'eviten hemorràgies abundants que són perilloses, i també les ferides tenen una ràpida i millor cicatrització. En el quart creixent i el pleniluni s'ha d'evitar tot tipus d'operacions en el bestiar, ja que estan acompanyades de perilloses hemorràgies i la cicatrització de les ferides és demora.

La lluna nova és la fase més comú per a que les gallines covin els ous, però a ser possible es recomana posar-los amb el primer creixent per obtenir un major percentatge de naixements. D'altra banda, la minvant és la millor fase lunar per preparar les aus de baralla, des de l'antic ritual del tall de la cresta, fins a l'entrenament i la rehabilitació després dels enfrontaments. En canvi, el creixement dels esperons s'estimula durant la lluna creixent.

### **3. LA INFLUÈNCIA DE LA LLUNA EN ELS CULTIUS.**

Segons els meus padrins paterns, pagesos del Pla de Mallorca, existeix el refrany popular que diu «*lluna vella, llavor nova*». Això demostra que, tradicionalment, a la pagesia mallorquina tenien en compte les fases de la lluna a l'hora de sembrar. El període més idoni per a fer-ho és amb lluna plena, perquè, segons la seva experiència, els vegetals creixen més robusts i més immunes a les plagues. A més, certes llegums com les faves i els pèsols de cuinar, i el blat de les Índies, no es corquen.

A la següent taula, he recollit les dates en les quals es sembren els cultius més habituals dels nostres camps:

MES	CULTIU
<b>Gener</b>	Tot tipus d'arbres, herbes aromàtiques, alls, cebes, porros i a principis de mes, cereals.
<b>Febrer</b>	Maduixes
<b>Març</b>	Patates, carabasses, cogombres, carabassins, melons i síndries. Per Setmana Santa se sembren mongetes de tot tipus.

<b>Abril</b>	Pebres, albergínies, i a finals de mes, tomàtiques de «ramallet» i «de trempó»
<b>Mai</b>	A finals de mes se sembra el blat de les Índies
<b>Juny</b>	Hortalisses i moniatos
<b>Juliol</b>	Es sembren cols perquè si es sembra en aquest mes les cols tenen millor qualitat
<b>Agost</b>	Safarnàries (pastanagues negres) i pastanagó
<b>Setembre</b>	Raves i ravenets
<b>Octubre</b>	No se sol sembrar res
<b>Novembre</b>	Se sembren faves i pèsols («xítxeros») la primera lluna plena després de Tots Sants. També espinacs, bledes, grells, i, a finals de mes, api i julivert
<b>Desembre</b>	Carxofes i, a finals de mes, cereals

Una vegada ja s'ha sembrat, hem de tenir en compte la influència de les fases de la lluna en les demés tasques relacionades amb els cultius:

**La lluna nova** és una etapa de repòs, ideal per realitzar tasques de manteniment com l'abonament, eliminar males herbes i fulles marcides, podar o posar «tutors» a certes plantes que necessiten enfilarse.

Durant el **quart creixent**, les tasques recomanables són: podar arbres fruiters i els que estiguin malalts, realitzar empelts, ja que és més probable que arrelin bé, i evitar regar les plantes amb flor.

A la **lluna plena**, es realitzen també tasques de poda, es sembren espècies perennes, i es realitzen trasplantaments.

Durant el **quart minvant** de la lluna, hi ha poca activitat en els cultius: s'eliminen les fulles marcides, i també és la millor època per a realitzar trasplantaments, abonar els terrenys de la plantació i sembrar arbres de fulla llarga.

Per posar un exemple de la influència de la lluna en un cultiu, posaré el cas de les vinyes i dels cítrics.

Pel que fa referència a les vinyes, per obtenir noves plantes i estaquetes de parres, es recomana realitzar les tasques tres dies després del pleniluni cap a la lluna minvant, ja que els talls fets en aquesta època conserven millor la fusta.

D'altra banda, la fase del pleniluni cap al quart minvant és contrària al creixement, per tant, frena el desenvolupament vegetatiu de les gemmes a favor d'una bona unió de l'empelt.

El muntatge definitiu de la parra o el trasplantament de la vinya s'ha de fer en quart creixent, per obtenir un major creixement del nou cultiu.

Generalment la norma per podar la parra és a la fase minvant per així obtenir sarments de fusta gruixats, forts, i aconseguir bons raïms a la propera collita. Quan es realitzen les podes en lluna creixent, les sarments s'allarguen molt, i la seva fusta és més prima i el raïm és petit.

Per a la renovació de les parres molt velles es recomana fer una poda cada tres o quatre anys, després dels tres primers dies de lluna nova cap quart creixent, perquè predomini la vegetació i la parra es reposi; al mateix temps, s'han de subministrar fertilitzants foliars per a l'enfortiment del cultiu.

Les parres que es troben sembrades en terrenys de baixa fertilitat s'han de podar un any sí i un altre no, en quart creixent, per augmentar el seu vigor, i s'han de fer almenys dues abonades orgàniques i un parell de fertilitzacions foliars.

Finalment, un altre aspecte que s'ha de tenir en compte en el cultiu de la vinya en relació amb la lluna, és la collita.

Quan la verema està destinada al consum de raïm fresc per a la taula, la millor fase lunar és el període que està comprès després dels tres primers dies de la lluna nova, sumant uns 14 dies de collita.

D'altra banda, quan la collita es destina a la producció de vi i es requereix un alt contingut en sucres, el millor moment és el període que té una durada de set dies, comptats després dels primers tres dies del cicle minvant fins als primers tres dies de la lluna nova.

En quant al cultiu de cítrics, està demostrat que quan les llavors de taronja o llimona reben un pretractament amb una solució de fins a un 5% amb fertilitzant durant el període de la lluna creixent, mostren un bon índex de germinació i un millor desenvolupament, comparades amb les que no reben el tractament.

El millor període lunar per al trasplantament és després dels primers tres dies de la lluna nova cap a la lluna creixent, moment ideal per a l'estimulació d'un bon desenvolupament vegetatiu.

En quant als empelts, el millor període lunar és quan la lluna es troba encaminada des de la fase creixent fins al pleniluni.

Pel trasplantament definitiu, la millor època està concentrada en el període quan la lluna es troba sortint del noviluni cap a la lluna plena passant per la creixent.

En el cas que sigui necessari realitzar podes de formació, es recomana fer-les en plena lluna nova, per així evitar un excessiu estímul en el desenvolupament vegetatiu que debiliti el cultiu.

Les podes de neteja per sanear l'arbre, han de fer-se després dels primers tres dies de la lluna minvant cap als primers tres dies del noviluni.

El millor moment per a la collita dels fruits està per la lluna plena, ja que els fruits seran més sucosos, principalment pel seu consum immediat. Quan la producció està destinada a llargs períodes de transport i d'espera per ser consumits, la collita s'ha de programar per després de la lluna plena moments en què els fruits resistiran més a al maltractament del transport i la deshidratació.

#### **4. L'OBSERVACIÓ DE LA LLUNA AVUI EN DIA.**

Sabem que des de temps immemorials la lluna ha estat observada en relació als cultius, però... Avui en dia, es segueix observant?

L'agricultura ha passat de ser una necessitat per a la subsistència, a convertir-se en una indústria.

A finals del segle XIX i principis del XX, es van començar a desenvolupar tècniques agrícoles amb l'ús de fertilitzants químics, llavors seleccionades i mecanització a les tasques del camp.

Als països més desenvolupats es va produir una nova revolució agrícola a partir dels anys 60, que s'ha anat imposant, i a l'actualitat, l'agricultura està molt tecnificada. S'explota la naturalesa usant el coneixement de disciplines com la química, però sense tenir en compte els cicles biològics de la terra, cosa que ha provocat una contaminació deguda als fertilitzants, fungicides, herbicides, insecticides emprats, i que genera aliments poc saludables.

## **5. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA.**

Punt 1:

- Vicens Vives Llibre de Biologia i Geologia 1.1 (BiG 1.1)
- Recurs interactiu «Les Fases i els moviments de la lluna», estudi del cicle lunar, de EduCaixa de la Fundació «La Caixa»

Punt 2:

- [http://www.huertasyjardines.com.ar/la\\_luna/luna\\_lo\\_s\\_animales\\_y\\_el\\_sexo.php](http://www.huertasyjardines.com.ar/la_luna/luna_lo_s_animales_y_el_sexo.php)

Punt 3:

- <https://www.ecologiaverde.com/cual-es-la-influencia-de-las-fases-de-la-luna-en-la-agricultura-1524.html>
- [http://www.huertasyjardines.com.ar/la\\_luna/luna\\_lo\\_s\\_animales\\_y\\_el\\_sexo.php](http://www.huertasyjardines.com.ar/la_luna/luna_lo_s_animales_y_el_sexo.php)
- Gabriel Font Riutort i Antònia Maria Bauzà Monroig (els meus padrins)

Punt 4:

- UIB- «Investigació sobre la influència de la lluna en els cultius, tradició i retrobament amb pràctiques ecològiques al camp, amb l'alumnat de secundària» Treball Fi de Màster en Formació del Professorat. Alejandro Ferrer Mayol. Curs 2017-2018.