

h) Quest'ultima notizia ci fornisce l'avvio al problema della divisioni assolute e delle divisioni relative del tempo in rapporto alla utilizzazione di tali divisioni per stabilire la durata ed il prezzo del lavoro.

Indiscutibilmente osservando un traguardo oppure l'ombra d'un'asta perpendicolare o "polo" o "gnomone" si poteva constatare che il punto più alto del sole, nel suo quotidiano salire dall'orizzonte e scendere dall'orizzonte, veniva raggiunto sempre lungo una linea ideale perpendicolare all'orizzonte posta ad uguale distanza di tempo e di luogo rispetto alla levata ed al tramonto. Con tali accorgimenti si indicavano sul "comitium" di Roma le ore diurne del lavoro. =

= Cmnfr. §

Un'uguale distanza di tempo pure si riscontrava come momento mediano della notte fra il tramontare ed il sorgere del sole.

Bastava prendere per "alzata" o per "ocaso" quell'istante in cui esattamente il centro del disco solare toccava l'orizzonte, come avvertiva Plutarco. =

= PLUTARCO, Quaest. rom. 83

Ma senza coordinare un taglio assoluto e convenzionale del tempo in 12 ore diurne e in 12 ore notturne con le reali ore di luce solare e d'oscurità notturna, non si sarebbe mai potuto stabilire esattamente il costo del lavoro, perchè -a pari condizioni di abilità e di sollecitudine- il costo d'un lavoro deve rapportarsi alla quantità di tempo che ci si impiega ed alla facilità di lavoro nelle ore di luce diurna ed al disagio alle difficoltà ed agli imbarazzi (noxae) nell'oscurità della notte (nox).

Solo un moto regolare -cioè, in fondo, un lavoro-tipo- può servire a misurare l'assoluto correr del tempo. A ciò servivano, sino dalla più remota antichità,

le clessidre, sistema di vasi comunicanti in cui, da va-  
so di uguale capacità a vaso di uguale capacità passava  
una uguale quantità d'acqua o di arena in sempre uguale  
durata di tempo.

Come pure soltanto gli orologi a sole potevano indica-  
re la durata esatta delle ore diurne e delle ore nottur-  
ne, calcolate sempre I2 e I2 ma di varia ampiezza se-  
condo che erano illuminate e segnate dal sole od illu-  
minate e segnate dalla luna. =

Pluvio

=ZUZZERI, Antica  
villa scoperta sul  
dorso del Tuscolo e  
d'un antico orologio  
a sole tra le rovine  
della medesima ritro-  
vato (Venezia 1746)  
p.62 Confr. §

Gli autori classici più volte ricordano la brevità  
delle I2 ore diurne dell'inverno (horae brumales) e la  
la maggiore lunghezza delle I2 ore diurne dell'estate  
(horae estivae) =

Non entreremo in dettagli perchè l'opera citata dello  
Zuzzeri fornisce copiosamente documenti classici ed os-  
servazioni tecniche.

=ZUZZERI, p.80-  
86

A noi basta aver segnalata il problema che, per ciò  
che riguarda le ore assegnate alle giornate ed alle  
nottate dei diversi mesi nei "Menologia" rustici o colo-  
niali, deve essere esaminato anche in riferimento al  
ciclo stagionale delle mietiture. Il mese assegnato  
alle mietiture fa pensare per quei "Menologia" ad una  
destinazione transalpina, mentre al contrario le ore  
massime e minime della Bruma e del solstizio estivo  
fornite da quei "Menologia" farebbero pensare al 41°  
grado di latitudine ch'era ed è press'a poco la lati-  
tudine di Roma. =

=Confr. §§ IO b;  
I28e; I72e

=ZUZZERI, p.81-  
82

11 - Saggio di ricostruzione dei FASTI  
dell'età regia di Roma. = ciclo solare, ciclo  
lunare e intercalari

a) - Nella nostra ricostruzione dei FASTI ROMANI non abbiamo tenuto conto né della serie delle otto lettere (A-H), dette "lettere novendiali", né della serie di sette lettere (A-G), che appare in un frammento di FASTI postcesarei proveniente dalla Sabina, nuova conferma di un antichissimo uso della "settimana".

Nemmeno terremo conto degli antichi Calendari coi giorni indicati da numeri progressivi, e con l'indicazione dei "dies boni" e dei "dies imcomodi". Lasciemo ugualmente in disparte i tardivi "laterculi" dei "ludimagistri" con le ore diurne e notturne dei sette giorni della settimana. =

= C.I.L. I<sup>^</sup>,  
I<sup>^</sup>, 205 e passim

*c'è un altro lavoro da fare dopo il vostro signoramento, che certamente richiede precisazioni e rettifiche*

b) - Qui appresso, <sup>importante</sup> spiegheremo le quotidiane qualifiche delle ordinarie giornate "lavorative" (FASTI; COMITIALES), "semilavorative" (NEFASTI PARENTALES; ENDOTERCISI) e di "riposo" (FASTUS PARENTALIS; NEFASTI), e le tre parole fondamentali della onomastica lunare per le nottate "lavorative" (EIDUS), "semilavorative" (HALENDAE) e "non utilizzabili" per il lavoro, perchè completamente oscure (NONAE).

Il lavoro, il mezzo lavoro ed il riposo diurno venivano originariamente distribuiti nei mesi lunari a seconda che la luce notturna della luna permetteva l'intiero od il parziale uso della notte, per terminare, per continuare o per iniziare il lavoro e il cammino, oppure, nel

novilunio, lo vietava del tutto.

Infatti i "pontifices" - che avevano il controllo sui lavori e sugli affari - ad ogni novilunio (Nonae), dalla fabbrica-appalto (Curia) dove si teneva l'amministrazione (Calabra da calculus) delle industrie (ratio sacrorum), bandivano gli ordini di servizio per i lavori ordinari e straordinari della mesata (feriae menstruae) e per i mercati (Nundinae) o fiere mensili = =

= = VARRONE, De  
1.1., 6, 27- MACRO-  
BIO, Saturnalia, 1,  
15, 10-13.

= = Not. Scavi  
(1921) 88-122.

c) - I FASTI precesarei anziati, cioè anteriori alla riforma del Calendario fatta da Giulio Cesare nel 46 av. Cr. = =, sebbene anche essi siano molto tardivi, del I° secolo av. Cr., pure ci giovano per la nostra ricostruzione. D'altronde non c'è nulla di più antico da utilizzare.

In essi il necessario coordinamento tra le ore lavorative del giorno e quelle della notte fece sì che le qualifiche diurne dei lavori ordinari (FASTI; COMITIALES) vi predominano durante le "EIDUS", cioè durante le notti rischiariate dalla luna e denominate "ante Kalendas", mentre i giorni di riposo (NEFASTI) talora si raggruppano nelle "KALENDAE", cioè durante le notti in parte oscure e denominate "ante Nonas", e nelle "NONAE", cioè durante le notti del tutto o prevalentemente oscure, denominate "ante Eidus".

Ma, complessivamente, entro l'annata solare o sociale (annus civilis) di 365 giorni dovevano calcolarsi - comunque vi fossero distri-

buite - 304 giornate lavorative e semilavorative (l'anno di "Romulus") da retribuirsi (41 FASTI + 195 COMITIALES + 11 ENDOTERCISI + 47 NEFASTI PARENTALES + 10 FASTI complementari) e 61 giornate non lavorative e da non retribuirsi (60 NEFASTI + 1 FASTUS PARENTALIS) = =

= = Confr. §§  
22, 23, 25.

d) - Nella nostra ricostruzione poniamo le qualifiche diurne delle giornate lavorative semilavorative e di riposo (FASTI, COMITIALES, ENDOTERCISI, NEFASTI PARENTALES e NEFASTI e FASTUS PARENTALIS) a fianco della onomastica lunare (KALENDAE, NONAE, EIDUS), quali risultano dalla serie dei mesi lunari conservataci negli stessi "FASTI precesarei anziati", che continuano l'uso dei mesi lunari ed il computo mensile delle nottate come li aveva fissati "Numa": Gennaio, 29 - Febbraio, 28 - Marzo, 31 - Aprile 29 - Maggio 31 - Giugno, 29 - Quintile (Luglio) 31 - Sestile (Agosto) 29 - Settembre, 29 - Ottobre, 31 - Novembre, 29 - Dicembre, 29 - "Intercalaris" (Mercedonius), 27 = =.

= = MACROBIO,  
Saturnalia, 1, 13,  
6 e 12 e 15 -  
Not. Scavi (1921).

Abbiamo quasi sempre accettato per la nostra ricostruzione le qualifiche diurne date dai FASTI Anziati precesarei ed i complementi proposti dal Prof. Mancini, per le lacune di quello = =; solo in tre casi ci siamo giovati dei "FASTI postcesarei" editi dal Mommsen = = e, per il 2° giorno del mese Lunare di Agosto (IV ante Nonas Sextiles) abbiamo preferita la qualifica NEFASTUS alla qualifica FASTUS, e per i giorni 12° - 15° del mese lunare di Settembre (pridie Eidus Septembris e XVI ante Kalendas Octobris) abbiamo preferito la qualifica NEFA-

= = Not. Scavi  
(1921).

= = C.I.L. I, I, ...

STUS alla qualifica COMITIALIS.

= = MACROBIO,  
Saturnalia, 1, 14, 1  
- Not. Scavi (1921)  
78

= = MACROBIO *Satur:*  
*recaudo; caledii riferiti a Macrobio = = a'erano ormai circa*  
*80 giorni in più ed i nomi dei mesi e delle giornate precedevano*  
*quasi di una intera stagione, la stagione che in effetto correva.*  
*La mietitura e la vendemmia non coincidevano più*  
Saturnalia, 1-14-3. Confr.  
§ 32 III e.

= = SVETONIO,  
Caesar, 40 -  
Confr. § 32.

*a capo* ]

e) - L'incuria o l'arbitrio dei "Pontifices"  
= = nel fare la periodica intercalazione del  
"Mercedonius" aveva talmente dissociata la se-  
rie delle lune, o mesi lunari, dall'andamento  
dei mesi solari, che, sulla fine della Repubbli-  
ca, ~~le lune o mesi lunari detti di Giugno e di~~  
~~Settembre non coincidevano più col solstizio~~  
~~estivo del Giugno e coll'equinozio autunnale~~  
~~del Settembre, cioè con le FERIAE della "mie-~~  
~~titura" e con le FERIAE della "vindemia".~~ = =

Per questo, Giulio Cesare, ~~nel 46 av. Cr.~~,  
~~riformò il Calendario~~, nella sua qualità di  
*riformò il calendario, sembra durante l'anno 46 a. Cr.*  
"Pontifex Maximus". Fissò l'onomastica lunare  
- comunemente usata - sul corso dei mesi solari;  
diede il nome di "Kalendae" al primo giorno di  
ogni mese solare ed aggiunse, sulla fine di  
alcuni dei mesi (al 29 e 30 Gennaio, al 26  
Aprile, al 29 Giugno, al 29 e 30 Sestile, al  
29 Settembre, al 29 Novembre, al 29 e 30 Dicem-  
bre) i nomi lunari e le qualifiche lavorative  
(FASTUS) dei dieci giorni da lavoro - i "FASTI"  
complementari - che mancavano nella onomastica  
dei 12 mesi lunari per poter coprire tutti i  
365 giorni dell'anno solare o sociale (annus  
civilis.) = =.

= = Confr; § §  
9 d; 10 e

= = MACROBIO,  
Saturnalia, 1,  
14, 13.

Sic annum civilem Caesar, habitis ad lunam  
dimensionibus, constitutum, edicto palam posito  
publicavit = =

Cioè :

Così Cesare, messo fuori un editto, pubblicò l'anno sociale (annum civilem), ch'egli aveva fissato tenendo conto della onomastica lunare.

Da allora però le "Calende", e le "None" e le "Idi" non ebbero più rapporto col corso della luna, dal quale avevan preso il nome e fu spezzata la logica originaria della duplice ed armonica funzione dell'anno solare e dei mesi, lunari, già un tempo utilissimi alla coordinazione delle fatiche e dei riposi diurni con le notturne fatiche dei viaggi, dei trasporti e dei fuochi continui nella grande e nella piccola metallurgia osca, etrusca e romana.

f) - Ma "naturam expellas furca, famen usque recurret".

Infatti anche oggi, fornaciai, carbonai, taglialegna, contadini, barcaioli, pescatori, esploratori di terre inospitali, condottieri di eserciti, aviatori, camionisti - se debbono lavorare o spostarsi di notte - ricorrono al mese lunare e fanno ben collegare <sup>il mese per mese</sup> la utilizzazione notturna agli impegni, alle necessità ed alla distribuzione delle giornate e delle ore diurne di lavoro e di riposo.

Le ore lavorative dei giorni e quelle delle notti vengono di nuovo affratellate nella nostra ricostruzione dei FASTI, ossia delle cose da farsi.

g) - Il brano di Livio relativo alla istituzione dei "FASTI" ha la seguente premessa sul periodo decennovenale necessario all'equilibramento tra l'anno solare e la serie dei mesi lunari:

[ Numa ] ad cursus lunae in duodecim menses describit annus.

= = MACROBIO,  
In somn. Scipion.,  
1,6,49

= = LIVIO, 1,  
19,6-Confr. §  
6 g.

Quem, quia tricenos dies singulis mensibus luna non explet = = desuntque dies solido anno, qui solstitiali circumagitur orbi, intercalariis mensibus interponendis ita dispensavit ut vicesimo anno ad metam eandem solis unde orsi essent, plenis omnium annorum spatiis, dies congruerent = =.

Cioè

secondo la comune  
interpretazione :

secondo la nuova  
interpretazione :

Numa divise  
l'anno in dodici mesi, in corrispondenza al corso della luna.

Numa spartisce (describit) l'anno in dodici mesi, secondo le ricorrenze (ad cursus) della luna.

Ma, poichè i mesi lunari non hanno trenta giorni e mancano alcuni giorni dell'anno solare, che si compie con il giro solstiziale, egli ordinò e distribuì i giorni di

Ma, poichè la luna non compie (non explet) in ogni mese trenta giorni e mancano alcuni giorni per [raggiungere] l'intero ciclo od anno solare (desuntque dies so-

differenza in tanti mesi intercalari, in maniera che, al ventesimo anno compiuto, i giorni venissero a terminare nello stesso punto dell'eclittica donde avevano avuto principio, dopo aver percorso il ciclo completo degli anni = =.

= = Trad.  
BODRERO, (Mila\_ no, 1928)

lido anno) che si svolge intorno al cerchio solstiziale (qui solstitiali circumagitur orbi), Numa, interponendo dei mesi intercalcolati (intercalariis mensibus interponendis), equilibrò (dispensavit da dis-pendere) l'anno (quem) in tal modo che - dopo diciannove anni (vicesimo anno), riempiti gli spazi [quotidiani] di tutte le annate (plenis omnium <sup>annorum</sup> dierum spatiis) - i giorni coincidevano (dies (congruerent) con la stessa posizione del sole (ad metam eandem solis) dalla quale avevano preso le mosse (unde orsi essent) [del loro ciclo decennovenale]. = =

= = Confr. §  
6 g

In questo brano è evidente il paragone del giro annuo del sole col giro della corda in filatura intorno alla "meta" (da modus, metator), da cui la filatura ha principio, e col coincidere periodico delle misure (menses da mensura) della corda stessa nei suoi necessari ritorni alla stessa meta (ad metam eandem).

Infatti nel brano di Varrone, qui appresso, troveremo la parola "circites", che ricorda il "circus f/i/laminius" dove le corde venivano filate = ed il "cercine" o "coroia", il panno attorcigliato, che le donne di campagna pongono come una "corona" sui capelli, per portare in testa le brocche colme d'acqua od altri pesi.

= = Confr. §§  
31 f; 131 d; 132  
b; 227 h; 235 c

h) - Varrone fornisce le basi per la determinazione del ciclo solare.

Alter motus solis est alter caeli, quod movetur a 'bruma' ad 'solstitium'.

Dicta 'bruma' quod brevissimus dies est; 'solstitium' quod sol eo die sistere videatur, aut quod, sol ad nos versus, proximus est 'solstitium'.

Cum venit in medium spatium inter 'brumam' et 'solstitium', quod dies aequus sit ac nox, 'aequinoctium' dictum.

Tempus, a 'bruma' ad 'brumam' dum sol redit, vocatur 'annus'; quod, ut parvi circuli 'annuli', sic magni dicebantur 'circites', 'anni' = =.

= = VARRONE,  
De l.l., 6, 8

Cioè:

Altra cosa è il moto [diurno] del sole ed altra cosa è il moto [apparente del sole] nel cielo, nel quale si muove dalla "bruma" [o solstizio invernale] al "solstitium" [estivo].

La "bruma" è detta così perchè è il giorno più breve di ogni altro; ed il "solstitium" è

detto così perchè sembra che quel giorno il sole si fermi (sistere) o perchè, quando il sole è volto verso di noi (sistere = stare di fronte) allora è prossimo il "solstizio" [estivo].

Quando [il sole] scorre (venit da vena) nello spazio intermedio tra la 'bruma' ed il 'solstizio' [estivo] si dice 'equinozio', perchè il giorno ha la stessa lunghezza che la notte.

La parte di tempo (tempus) durante la quale il sole torna (redit) dalla 'bruma' alla 'bruma' [dal solstizio invernale al solstizio invernale] si denomina 'anno', perchè come i piccoli 'circuli' (parvi circuli) si chiamavano 'anelli', così i grandi 'cerchi' (circites) si chiamavano 'anni'.

*del resto c'è in Macrobio la dimostrazione della identità fra "Anno" e "circum" =*

i) - Varrone determinò anche la natura del mese lunare, stabilendo che esso principia col distaccarsi della luna dalle vicinanze del sole e termina col tornar della luna nelle vicinanze del sole.

= = VARRONE,  
De l.l., 6, 10-  
MACROBIO, In somn.  
Scipion., 1, 6, 49

'Mensis' a lunae motu dictus, dum ab sole profecta, rursus ad eum redit luna = =.

Cioè:

Il 'mese' prende nome dal moto della luna nel periodo durante il quale (dum) la luna, partendo dalle vicinanze del sole (ab sole profecta), ritorna vicino al sole (ad eum redit).

= MACROBIO, Saturnalia  
1.14.5

Allo stesso Varrone dobbiamo la definizione del passaggio da una lunazione alla lunazione successiva.

= = VARRONE,  
De l.l., 6, 10

A mensibus 'intermestris' dictus, quod putabant inter prioris mensis senescentis extremos dies et novam lunam esse diem;.... ea die potest videri extrema et prima luna = =.

Cioè:

Dai mesi vien denominato lo 'intermestre', perchè calcolavano (putabant) che fra le ultime giornate del mese precedente che scema (senescentis) e la nuova lunazione (et novam lunam) ci fosse una giornata nella quale poteva esser veduta [ al mattino ] la fine di una luna, e [ alla sera ] il principio della luna successiva (ea die potest videri extrema et prima luna).

Questa notizia di Varrone ricorda che talvolta si vede a levante, di mattina, l'estrema sottilissima falce della luna calante, e che, la sera dello stesso giorno, si vede a ponente la prima sottilissima falce della nuova luna crescente, e ciò avviene quando la luna nuova è ancora in maturo esatta mente a mezzo della giornata solare, al di sopra del nostro orizzonte.

Ma, in realtà, la luna rimane oscura o quasi oscura - o, comunque, di tanto scarsa luce da non esser utile né al lavoro, né ai viaggi, né ai trasporti - almeno per otto notti in ogni lunazione, cioè per tutto il periodo delle "Nonae", denominate "ante Idus".

Infine Varrone precisò, in modo inequivocabi-

le, che la parola "Nonae" indicava il principio vero del mese lunare, cioè il 'novilunio' o 'luna nuova'.

= VARRONE,  
e 1.1., 6, 27 -  
confr. § 27 d

'Nonae' appellatae..... quod ut 'novus annus' Kalendae ianuariae ab 'novo sole' appellatae, 'novus mensis' 'nova luna' 'Noneis' = =.

Cioè:

Le 'None' sono così chiamate..... perchè, come le Calende di gennaio sono denominate 'anno nuovo' dal 'nuovo sole' [ dal nuovo corso o ciclo solare che va iniziandosi dopo la "bruma" ], così il 'nuovo mese' vien denominato 'luna nuova' dalle "Nonae" [ o 'novilunio' ].

E Festo precisava:

=FESTO, "Nonas"  
Confr. § 27 d

'Nonas' quidam a nova luna, quod in eas concurreret 'principium lunae'..... scribit = =.

Cioè:

Qualcuno scrive "Nonae" dalla 'nuova luna', perchè verso di quella va a coincidere (concurreret) il 'principio della lunazione' (principium lunae).

Può aggiungersi qui che i Romani chiamavano "novacula" il rasoio lunato, o perchè di forma somigliante alla "luna novata", o perchè serviva a "novare" il volto, ossia a toglierne via l'offuscamento della barba.

Stabilita l'esatta interpretazione del  
l'ultimo brano di Varrone qui sopra riportato,  
mette conto di vedere perchè egli chiamava  
'anno nuovo' e "nuovo sole" la serie delle  
"Kalendae" del mese di Gennaio (Kalendae ianua-  
riae).

1) - Il testo di Livio relativo al ciclo decen-  
novennale afferma che, dopo il diciannovennio,  
si verificava la coincidenza tra certe determina-  
te posizioni dell'anno solare e certe posizioni  
del mese lunare (ad eandem metam solis unde orsi  
essent....dies congruerent.)

Questa decennovennale coincidenza (congrue-  
rent) si otteneva per mezzo della intercalazione  
= =, partendo da un novilunio di Gennaio  
(Nonis ianuariis) cadente nella notte precedente  
o nella notte seguente alla giornata della  
"Bruma" o solstizio invernale, con la quale inco-  
minciava l'anno solare, ossia lo "Ianuaris" dei  
"Fasti Romuli".

=  
§ 6 g = Confr.

= = SINAISKI  
chronologie et hi-  
storiographie de  
Rome dans leurs  
rapports mutuels  
(in "Acta Univ.  
Latviensis", Riga  
1925). Segue al-  
tri punti di vista.

Gli anni solari - a parte i quattro bisesti-  
li, che si incontrano in ogni diciannovennio -  
sono di 365 giorni ciascuno (365 X 19 = 6935),  
mentre gli anni lunari sono di 355 notti ciascuno  
(355 X 19 = 6745), cioè 19 anni lunari hanno 190  
notti meno che 19 anni solari (6935 - 6745 = 190)  
= =.

E' evidente perciò che - volendo equilibra-  
re i due cicli - ogni diciannove anni si dovevano

= = MANCINI,  
in Not. Scavi  
(1921), 77

intercalolare 7 mesi intercalari di 27 notti ciascuno = = cioè complessivamente 189 notti ( $27 \times 7 = 189$ ); ed altri opportuni conguagli erano necessari per coprire i quattro o cinque giorni dei quattro o cinque anni bisestili, che ricorrono in ogni diciannovenno e per la notte di differenza tra le 189 dei sette mesi Interca-  
lari e le 190 da coprirsi effettivamente.

Questi opportuni conguagli sono forse indicati da Macrobio quando parla del "dies intercalaris", che - come il "mensis intercalaris" - era anch'esso a disposizione di coloro che presiedevano ai "FASTI" e che dovevano intercalarlo nel Febbraio in mezzo ai "Terminalia" (in medio Terminaliorum), ma quando volevano (cum vellent) a loro arbitrio (dies ille... eorum est permissus arbitrio qui Fastis praeerant) = =

= = MACROBIO,  
Saturnalia, 1, 13,  
19 - Confr. § 11 s

Siamo dunque in un campo nel quale domina-  
va sovrana <sup>una *equilibrata*</sup> l'approssimazione e perciò sarebbe assurdo esigere maggiori precisazioni da noi, che già troppo azzardiamo tentando modeste ipotesi interpretative di ardui e poco esplorati brani letterari relativi a fatti astronomici.

Dobbiamo però far presente che - secondo il parer nostro - agli antichi Romani non interessava l'astratto calcolo dell'anno, del mese e delle loro divisioni, sibbene la migliore utilizzazione pratica della naturale ripartizione delle stagioni <sup>e della luce diurno</sup> nell'anno solare e della luce notturna nel mese lunare, per l'interesse dei singoli e della società.

Infatti i testi parlano molto meno del l'"annus naturalis" che dell'"annus civilis", molto meno del "dies naturalis" che del "dies civilis".

= = VARRONE,  
De l.l., 6, 8

m) - Abbiamo veduto chiamar "annus" da Varrone quel tempo che va da quando il sole si allontana da una "bruma" sino a quando il sole torna alla "bruma" successiva (tempus a 'bruma' ad 'brumam' dum sol redit vocatur 'annus') = =

= = OVIDIO,  
Fasti, 1, 163

La stessa cosa dice Ovidio, affermando che la 'bruma' è la prima [giornata] del nuovo sole e l'ultima (novissima) del vecchio sole (bruma novi prima est veterisque novissima solis) = =

= = CENSORINO,  
De die nat., 21, 13

E Censorino ricorda che l'anno naturale si ritiene incominci dal nuovo sole, cioè dalla 'bruma' (a novo sole, id est a 'bruma' incipere annus naturalis videtur) = =

= = C.I.L.,  
338 (Confr.ivi,  
287, ed al 24.  
Novembre)

Il Mommsen raccoglie questi ed altri brani analoghi, trattandone di proposito al 24-25 Dicembre della sua illustrazione dei "FASTI" = =. Ciò è legittimo perchè, a base della sua illustrazione, c'è il calendario solare-lunare di Giulio Cesare.

Ma questi dati - spettanti esclusivamente al ciclo solare - restano estranei alla nostra ricostruzione, che ha per base il Calendario lunare, quale ci fu trasmesso dai Fasti precesari anziati.

Altre indicazioni - specialmente posteriori alla riforma di Giulio Cesare - relative a dati del ciclo solare ed a coincidenze tra il ciclo solare ed i mesi lunari restano ugualmente estranei alla nostra ricostruzione.

= = PLINIO,  
Nat.Hist., 18, 29,  
285-286 - Confr.  
C.I.L., 316, 317

Ma riteniamo opportuno segnalare ai competenti due indicazioni di Plinio = = relative ai "Robigalia" ed ai "Floralia" in rapporto con certi quattro giorni dell'Aprile entro i quali poteva fluttuare il plenilunio.

Vedremo qui subito appresso altre tracce di simili fluttuazioni.

= = SERVIO,  
ad Aenead., 7, 720

n) - Secondo i "Fasti iuliani" la "bruma", ossia il nuovo sole, il solstizio invernale, cadeva al 25 Dicembre (VIII ante Kalendas ianuaris) come appunto attesta Servio, asserendo che propriamente il nuovo sole è al 25 Dicembre (proprie sol novus est VIII Kalendas ianuaris) = =, tutto il contrario di quello che, come vedemmo, aveva affermato Varrone prima della riforma giuliana, cioè la coincidenza del nuovo sole con le "Kalendae ianuariae" (novus annus Kalendae ianuariae ab novo sole) = =.

= = VARRONE,  
De l.l., 6, 27

Come spiegare questo sbalzo di sette giorni tra l'affermazione di Varrone, anteriore alla riforma di Giulio Cesare, (novus sol [= bruma] = Kalendae ianuariae) con l'affermazione di Servio, posteriore alla riforma di Giulio Cesare (sol novus [= bruma] = VIII Kalendas ianuaris) ?

= } 11 r = Confr.

Come spiegare lo sbalzo di quattro giorni tra l'affermazione di Varrone: "novus sol [= bruma] = Kalendae ianuariae" ed il fatto che l'anno iniziale del ciclo decennovennale - quale ci è stato trasmesso dalla tradizione = = portava alla identificazione della "bruma" col "novilunio" o "Nonae" di Gennaio; che seguivano appunto di quattro giorni il principio delle "Kalendae" di Gennaio ?

Non sappiamo rispondere a queste domande.

o) - Questo sbalzo fluttuante nei quattro giorni di chiusura dell'anno lunare - cioè precedenti al "novilunio = 1° Gennaio" nell'anno iniziale del ciclo decennovennale - lo ritroviamo anche nei cinque giorni successivi alla chiusura del ciclo od anno industriale, che anticamente terminava nel Febbraio, coi "Terminalia", dopo i quali si facevano le intercalazioni.

Dice Ovidio:

= = OVIDIO,  
Fasti, 2, 49-50

Qui sequitur Ianum veteris fuit ultimus anni,  
tu quoque sacrorum, Termine, finis eras = =

Cioè:

secondo la comune  
interpretazione;

secondo la nuova  
interpretazione:

Le second [mois],  
dans l'ordre actuel,  
venait alors le der\_

Il mese che segue Gen\_  
naio (Ianum) fu l'ul\_  
timo dello antico ci\_

= Traduz.  
BURETTE-PESSON-  
NEAUX (Paris,  
1893)

nier de tous; et toi,  
Terminus, tu fermais  
la marche des cérémonies sacrées.=

clo od anno.  
Tu, o Termine, eri  
un confine, un limite  
di tempo (finis) anche  
per le imprese industriali (sacrorum).

= Confr. §§  
57 c; 72 d

= Confr. §  
77 b

= Confr. §  
11 l

I "Terminalia" eran fissati al 23° giorno del mese solare del Febbraio e, se "Terminus" ed i "Terminalia" erano il limite estremo del ciclo delle imprese industriali = ed il 1° Marzo era il principio del nuovo ciclo =, rimanevano tagliati fuori i 5 giorni (oppure 6, se c'era anche il "dies intercalaris" =) che andavano tra il 23 ed il 28 o 29 Febbraio.

Di questi cinque giorni parlano esplicitamente Varrone e Macrobio.

Varrone dice:

'Terminalia', quod is dies anni extremus constitutus.

Duodecimus enim mensis fuit Februarius et, cum intercalatur, inferiores quinque dies duodecimo demuntur mense =

= VARRONE,  
De l.l., 6, 13

Cioè:

Si dice 'Terminalia' perchè questo giorno era fissato come ultimo del ciclo od anno [23 Febbraio].

Infatti il Febbraio fu il dodicesimo mese dell'anno o ciclo, e, quando si fa l'intercalazio-

ne (cum intercalatur), si tolgono (demuntur) dal dodicesimo mese i cinque giorni in fondo (inferiores quinque dies) [ 25,26,27;28 Febbraio ]

Varrone, che pure scrisse mentre ancora era ufficialmente in uso l'intercalazione, non riferisce esattamente, a parer nostro, la notizia, fondamentalmente vera, che ai cinque ultimi giorni del Febbraio venivano tolte le loro normali denominazioni quando si metteva il mese intercalare di 27 giorni dopo i "Terminalia", cioè dopo il 23 del "Febrarius" dei "Fasti Romuli".

D'altronde nessuno può credere - come sembra dica Varrone - che si togliessero (demere) dei giorni ai cicli naturali del sole e della luna.

Al più si potevano modificare - per sottrazione o per aggiunta - le convenzionali denominazioni allora in uso in base alla onomastica lunare.

*de la riforma giuliana aveva abolito l'intercalazione e*

Dopo cinque secoli che non se ne faceva più alcun uso civile e pubblico - e solo la Chiesa Romana ne conservava in parte la tradizione \* =, - Macrobio tentò di ritrovare le leggi della intercalazione = =; ma, quanto alla sorte di questi cinque giorni, ci sembra non ne abbia dato, nemmeno lui, <sup>una comparabile</sup> esatta notizia.

Macrobio scrive:

Omni intercalationi mensis Februarius deputatus est, quoniam is ultimus anni erat.

.....

Romani non confecto Februario, sed post vigesimum tertium diem intercalabant, Terminalibus scilicet

= = Confr. §  
11 r

= = MACROBIO,  
Saturnalia, 1, 13,  
8-15; 1, 13, 19-21

iam peractis.

Deinde reliquos Februarii mensis dies, qui erant  
quinque, post intercalationem subiungebant.

= = MACROBIO,  
Saturnalia, 1, 13,  
14-15

Credo vetere religionis suae more ut Februarium  
omnino Martius sequeretur = =

Cioè:

= = Confr. §  
11 1

Il mese di Febbraio - essendo l'ultimo dell'anno  
o del ciclo - era destinato (deputatus) ad ogni  
intercalazione [ a quelle del mese e del giorno  
da aggiungere per il ciclo lunare = = ed a  
quella del giorno da aggiungere per il ciclo  
solare negli anni bisestili ].

.....

I Romani non intercalavano dopo finito il Feb-  
braio, ma dopo che erano <sup>già</sup> compiuti i "Termi-  
nalia" [ cioè dopo il 23° giorno del Febbraio  
solare ].

Dipoi, i rimanenti giorni del mese di Febbraio,  
che erano cinque [ 24, 25, 26, 27, 28 ] li aggiun-  
gevano in coda (subiungebant) dopo l'intercala-  
zione (post intercalationem).

Credo per un antico sistema (vetere more) dei  
loro obblighi (suae religionis da religare),  
che, in ogni caso, il Marzo doveva seguire il  
Febbraio.

Secondo la narrazione di Varrone, con la  
intercalazione sparivano (demuntur) tutti gli  
ultimi cinque giorni del Febbraio.

Secondo la ricostruzione di Macrobio invece, tutti i cinque ultimi giorni del Febbraio si facevano seguire al mese intercalare, affinché il Febbraio restasse contiguo al Marzo.

La contraddizione tra quel che scrisse Varone e quel che scrisse Macrobio <sup>ci sembra</sup> è evidente.

Ma, secondo dati di fatto tramandatici da Tito Livio, mentre risulta documentata la fluttuazione delle denominazioni lunari entro quei cinque giorni, <sup>risulterebbero</sup> risultano inesatte ambedue le contraddittorie affermazioni di Varrone e di Macrobio.

Da una prima notizia di Livio apprendiamo che, nel 564 di Roma, ci fu il mese intercalare e che l'ultimo giorno di questo si chiamava "pridie Kalendas martias", cioè precedeva immediatamente il primo giorno del Marzo lunare, senza che - come avrebbe voluto Macrobio - vi fossero inseriti in mezzo gli ultimi cinque giorni di Febbraio (/L.Scipio Asiaticus/ triumphavit mense intercalario, pridie Kalendas martias)= =

= LIVIO,  
37,59

Da una seconda notizia di Livio sappiamo che, nel 582 di Roma, il principio del mese intercalare fu al terzo giorno dopo i "Terminalia" cioè il 26° giorno del Febbraio solare di Romolo (tertio die post Terminalia Kalendae intercalares fuere) = =

= LIVIO,  
43,11

Da una terza notizia di Livio sappiamo che nel 585 di Roma fu fatta l'intercalazione e che il primo giorno del mese intercalare seguì immediatamente (postridie) i "Terminalia", cioè fu il 24° giorno del Febbraio solare (intercalatum eo anno; postridie Terminalia intercalariae

= = LIVIO,  
45,44

Kalendae fuerunt) = =.

Ha particolare importanza il fatto che i "Terminalia", secondo Livio, risultano un punto fisso, rispetto al quale si spostavano le denominazioni lunari (Kalendae intercalares, ecc.).

Dobbiamo dunque ritenere che, a quei tempi, le denominazioni delle giornate lavorative - quelle che già elencammo, derivandole da Varrone - erano tuttora fissate sui giorni dei mesi solari di Romolo, non sulle notti dei mesi lunari di Numa ?

Inoltre, dai tre passi liviani, che abbiamo citati, resta provato che l'ultimo giorno del mese Intercalare si saldava direttamente col primo giorno del Marzo lunare e che, nei cinque ultimi giorni del Febbraio, solare, quando si intercalava, si verificavano gli sbalzi fluttuanti già da noi rilevati.

L'andamento di questi sbalzi è impossibile conoscerlo, perchè in parte dipendeva dall'arbitrio *circolavano sospetti ed accuse per quegli arbitri che aditano portati, alla* Svetonio accusa i combinatori banchieri (pontifices) dello sconvolgimento dei "Fasti", risanato, si credette, <sup>dalla</sup> con la riforma di Giulio Cesare *con un anno di 443 giornate che venne detto l'ultimo anno della confusione (annus confusionis ultimus)*

Macrobio scrive:

Fuit tempus, cum, propter superstitionem, intercalatio omnis omissa est; nonnunquam vero per gratiam sacerdotum, qui cum publicanis proferri vel imminui consulto anni dies volebant, modo auctio modo retractio dierum proveniebat, et, sub specie observationis, emergebat maior confu

= = Confr.  
§ 11 e

= = MACROBIO -  
Saturnalia 1-14-3 -  
Cfr CICER. - DE Legibus  
2-12-29 -

= = SVETONIO,  
Cesare, 40 - DIONE  
CASSIO, 40, 62.  
Cfr § 32 - III c.

= = MACROBIO,  
Saturn.1,14,1

sionis occasio = =.

Cioè:

Ci fu un tempo che, per soperchieria (propter superstitionem), venne omessa ogni intercalazione; talvolta avveniva (proveniebat) ora un aumento (auctio) ora una diminuzione (retractio) dei giorni, per comodo (per gratiam) dei distributori dei lavori industriali (sacerdotum), i quali, in accordo (consulto) con gli appaltatori (cum publicanis), volevano prolungare od accorciare i giorni del ciclo od annata (anni) [industriale]; e, sotto la parvenza di una prescrizione da osservare (sub specie observationis), emergeva una maggiore occasione di confusione.

Comunque, l'andamento di questi sbalzi non era perseguibile nel nostro tentativo di ricostruzione, il quale - anche per questa particolarità relativa agli sbalzi fluttuanti nei cinque giorni dopo i "Terminalia" - attende il controllo e la revisione dei competenti.

p) - I Fasti civili romani riformati da Giulio Cesare portavano al 25 Dicembre le indicazioni della ricorrenza del nuovo sole (Natalis invicti-Natalis solis invicti, ecc.). Ma, dopo l'avvento ed il trionfo del Cristianesimo, a quelle indicazioni si sovrappose il "Natalis domini" del Dicembre cristiano.

S. Ambrogio lamentava che questo giorno del Natale del Signore venisse ancora chiamato dal

= = S. AMBRO-  
GIO, Serm. 6 (Ed.  
Bened., de Nativ.  
Dom., Init)

volgo 'il nuovo sole' (hunc diem natalis Domini  
'solem novum' vulgus appellat) = =

= = S. AGOSTINO,  
Serm. 190 (Ed. Bened.  
5, pag. 892)

S. Agostino attestava: Questo giorno è solenne  
non, come presso gl'infedeli, per questo sole, ma per  
colui che fece questo sole (sollemnem hunc diem non  
sicut infedele propter hunc solem, sed propter qui  
fecit hunc solem) = =.

= = S. LEONE  
MAGNO, Serm. 21 (2  
de Nativ. Dom.)

S. Leone Magno constatava che, ancora al suo  
tempo - entro il V° secolo dopo Cristo - per molti  
quel giorno sembrava degno di rispetto non tanto co-  
me giorno natalizio di Cristo, ma come ricorrenza  
della nascita di quello che chiamano "nuovo sole"  
(haec dies non tam de nativitate Christi, quam de  
novi, ut dicunt, solis ortu honorabilis videtur) = =

Queste notizie però non possono riguardare la  
nostra ricostruzione dei Fasti precesarei.

Per noi invece è di particolare importanza il  
brano - pure esso riferito dal Mommsen - dell'ora-  
tore Giuliano, il quale afferma che subito dopo ter-  
minati i "Saturnalia" (τοῖς χρόνοις οὖσι τελευταίοις  
) [cioè dopo il 23° giorno del mese lunare del  
Dicembre] = =, c'era la ricorrenza del sole  
invitto (τῆν ἑορτὴν ἡλίω ἀνικητῶ) e che questa  
coincideva (συνάπτει) prima del novilunio (πρὸς  
τῆς νεομηνίας) = =.

= = Confr. §  
250

= = GIULIANO  
ORATORE, 4, p. 156  
(Spanhen)

Il passo sopra riferito potrebbe forse avere  
diversa interpretazione; comunque a noi sembra con-  
nesso al ricordo della precisa od approssimativa  
coincidenza tra un "novilunio" e la "bruma" o "nata-  
lis solis invicti", coincidenza che caratterizzava  
appunto i Fasti romani prima della riforma di Giulio  
Cesare e che si <sup>avvicinata</sup> otteneva per mezzo delle opportune  
intercalazioni. <sup>e si verificava esatta al principio di ogni ciclo decemmoden-  
nale</sup>

= = ENNIO,  
Ann., fram. 163  
(Ed. Vahlen, 1928)  
-CICERONE, De rep.,  
1, 16, 25-LIVIO, 1,  
16, 1-OVIDIO, Fasti,  
2, 493-PLUTARCO,  
Romulus, 19-Ed. an-  
che: LIVIO, 37, 4, 4-  
MACROBIO, In somn.  
Scip. 1, 15, 11, ecc.  
-Confr. } 27 d

q) - Basandoci sulla identificazione delle otto  
nottate mensili dette "Nonae" col mensile periodo  
della oscurità lunare o "novilunio" - identificazio-  
ne confermata dalle notizie che collocano alle "No-  
nae" le eclissi solari legate ai novilunii dalle  
immutabili leggi dei moti celesti = = - uti-  
lizzeremo il sistema della intercalazione per rie-  
quilibrare la serie mobile dei mesi lunari con la  
serie fissa dei mesi solari.

Le nostre ipotesi - empiriche, informi ed  
incomplete come sono - richiedono il controllo  
ed il perfezionamento degli specialisti; ma, anche  
così come sono, esse valgono a dare un'idea abba-  
stanza evidente dell'uso che i Romani facevano  
delle lunazioni nel giro dei lavori e dei traffi-  
ci durante le "Idus" e nel giro degli affari, du-  
rante le "Kalendae".

E valgono altresì a riequilibrare le attuali  
comuni denominazioni delle lunazioni, le quali,  
nell'uso corrente, non sono correttamente denomi-  
nate se, nei popolari ma accreditati Lunari del  
"Barbanera" si trova, ad esempio, chiamato "luna  
nuova di Gennaio" il "Novilunio" del 21 Dicem-  
bre 1938 = = e si trova chiamato "luna nuova  
di Gennaio" anche il "Novilunio" immediatamente  
seguito, quello del 20 Gennaio 1939 = =.

Certamente una delle due indicazioni deve  
essere sbagliata.

Col nostro sistema della intercalazione ri-  
sulta errata la denominazione "luna nuova di Gen-  
naio" attribuita alla luna nuova del 20 Gennaio  
1939.

= = BARBANERA,  
Lunario 1938, pag.  
32

= = BARBANERA,  
Lunario 1939, pag.  
8

Perchè, mentre il novilunio del 21-22 Dicembre 1938 è proprio il novilunio-tipo, cioè quello che coincide con la "Bruma" (21-22 Dicembre) ed inizia il 103° ciclo decennovenale della nostra era, il novilunio del 20 Gennaio 1939 è il novilunio della luna di Febbraio, non della luna di Gennaio, come erroneamente fu stampato nel Barbanera del 1939.

Nel 1939 queste qui appresso segnate furono le vere tredici lunazioni, appoggiate non ai mesi solari del nostro Calendario (Fasti gregoriani), ma ai mesi solari dei "Fasti Romuli", il cui 1° di Gennaio coincide sempre con la "Bruma" o solstizio invernale, e, al principio di ogni ciclo decennovenale, coincide anche col novilunio di Gennaio (Nonis ianuariis) il quale, appunto al principio del ciclo cade nello stesso giorno della "Bruma".

-	Luna nuova di Gennaio 1939	(21 Dicembre 1938)
-	" " " Febbraio "	(20 Gennaio 1939)
-	" " intercalare "	(19 Febbraio " )
-	" " di Marzo "	(21 Marzo " )
-	" " " Aprile "	(19 Aprile " )
-	" " " Maggio "	(19 Maggio " )
-	" " " Giugno "	(17 Giugno " )
-	" " del Quintile "	(16 Luglio " )
-	" " " Sestile "	(15 Agosto " )
-	" " di Settembre "	(13 Settembre " )
-	" " " Ottobre "	(12 Ottobre " )
-	" " " Novembre "	(11 Novembre " )
-	" " " Dicembre "	(10 Dicembre " )

r) - Applicando il sistema del ciclo decennoven-  
nale e della intercalazione di "Numa" ed utiliz-  
zando la nostra identificazione di "Nonae" col pe-  
riodo della luna oscura ed inutile al lavoro ai  
viaggi ed ai trasporti, di "Idus" col periodo del-  
le luna luminosa e propizia ai lavori, ai viaggi  
ed ai trasporti notturni fra il primo e l'ultimo  
quarto, e di "Kalendae" col periodo del calar del-  
la luna fornito di una luce scarsamente utilizza-  
bile, <sup>perché teme a proporzionalità di separazione,</sup> abbiamo tentato di costruire lo specchio di  
un ciclo decennovannale, e vi abbiamo adattata la  
nostra ricostruzione dei "FASTI" dell'età regia  
di Roma = =.

= = Vedi  
l'APPENDICE a  
questo volume

Risulta accettato dai cronografi che l'anno  
zero dell'attuale era cristiana - ossia l'anno  
primo avanti Cristo - fu il primo anno di un ci-  
clo decennovenale attribuito dagli eruditi alla  
Chiesa Romana ..... <sup>a questo caso</sup> ma di origine greca.

= = GIRY, Ma-  
nuel de diplomat.  
(Paris, 1894) 148

"Ce cycle de dix-neuf ans, emprunté par l'Eglise  
romaine aux Alexandrins, qui eux mêmes le tenaient  
des Grecs.... = =

Naturalmente l'erudizione evita di accennare  
a "Numa", alla intercalazione ed al ciclo decen-  
novennale dei Romani, perchè sembra compito della  
moderna erudizione o negare o nascondere ogni do-  
cumento della saggezza <sup>scientifica</sup> dell'antica Roma.

Da una memoria sulla riforma dell'anno, più  
volte trascritta in codici della fine del secolo  
XVI e del principio del secolo XVII, togliamo il  
seguito brano :

Gli Alessandrini segnarono in oro nel loro Calendario il Num. "1" al giorno dei mesi nel quale era accaduto il novilunio l'anno primo di Diocletiano, ed il Num. "2" ai giorni dei mesi nei quali era accaduto il novilunio l'anno secondo di Diocletiano, e così in appresso sino al Num. "19", il che serviva a trovare i novilunii nei giorni nelli quali questi numeri erano segnati di 19 in 19 anni.

Questi Numeri Aurei essendo poi stati trasportati al Calendario Romano da Dionisio detto "exiguo", il Numero Aureo "1" accadde sopra il 23 Gennaio, dove il novilunio era accaduto l'anno 285 dopo Christo.

Per non contar sempre gli anni di Diocletiano nei regolamenti delle feste come facevano gli alessandrini, egli numerò indietro 15 cicli di 19 anni, che montano 285, e gionse all'anno zero o primo innanzi la sua epoca di Christo, e lo prese per il primo dei cicli di 19 anni, come facciamo ancora noi di presente, aggiungendo 1 agli anni di Christo per spartirli in 19 e pigliare il resto per Numero Aureo.

Quel numero nel Calendario mostrava il primo giorno della luna nell'anno proposto di Christo

= =.

Comunque, accettato che l'anno zero dell'era cristiana - ossia l'anno primo Avanti Cristo - coincise col primo anno di un ciclo decennovennale, il 1900 risulta essere il 1° anno del 101 ciclo da allora, per conseguenza il 1919 fu il pri-

= = Archivio  
Vaticano, Fondo  
Carpegna, 87, c.  
63(60).

mo del 102° ciclo ed il 1938 fu il primo del 103° ciclo e così via.

Ed infatti al 21-22 dicembre del 1938, nel giorno della "Bruma", cade il "novilunio di Gennaio" (Nonis ianuariis) e, dentro il 1939, abbiamo il primo dei sette mesi intercalari necessari all'equilibrio d'ogni ciclo.

s) - Esaminando il nostro tentativo di ricostruzione dell'anno solare attribuito all'operosissimo "Romulus" e dell'anno lunare attribuito al saggissimo "Numa" = = e scorrendo la laboriosa illustrazione che abbiamo tentato per tutti i giorni dei mesi lunati segnati nei Fasti precesarei anziati = =, sarà facile farsi un'idea di come potevano essere distribuiti dai Romani i lavori nelle giornate ed anche nelle nottate utili alle operazioni di fonderia della loro industria (sacra romana da  $\rho\acute{\epsilon}\omega$ ), lavorazioni industriali che erano, in origine, parte diurne e parte notturne (sacra sunt romana partim diurna partim nocturna) = =.

= = Vedi  
l'APPENDICE a  
questo volume

⚡ = Confr.  
⚡ 44-256

= = GELLIO,  
3,2-MACROBIO,  
Saturn., 136-Confr.  
⚡ 10 c.