La reconstruction des moulins antiques de la Roumanie

Dr. Radu Octavian Maier
Institutul de Etnografie şi Folclor
Bucureşti

L'agriculture, l'une des plus anciennes et importantes occupations des peuples de l'antiquité, se reflète pleinement tant dans les matériaux archéologique que dans ceux paléo ethnographiques: pourtant certains de ces côtés sont insuffisamment étudiés, comme par exemple la reconstitution de la manière antique de moudre qui est l'objet de l'article présent. Pour certains de ces cas on peut suivre sur certains matériaux archéologiques et ethnographique, différentes formes des pierres à moulin, la disposition de l'ensemble dans l'espace, la manière de fonctionne la manière dont on couplait la force de traction, comment le moulin était actionné par les esclaves ; la façon dont on utilisait les animaux pour moudre le blé.

Les moyens de traction étaient bien variés dans l'antiquité. Ainsi la classification des moulins de ce temps selon la force de traction peut être présentée de la manière suivante:

Les moulins à bras, «MOLA TRUSATILIS, MANUALIS, MANUARIA ; VERSATILIS», pour lesquels on utilisait de préférence le travail des esclaves.

Les moulins à traction animale, qui utilisaient les ânes, les chevaux, les mulets et portaient les nomes de «MOLA ASINARIA, MOLA JUMENTARIA». On suppose que le propriétaire pour actionner les moulins possédait au moins deux relais d'animaux ou d'esclaves, pour qu'ils puissant résister à un tel travail éreintant. C'est pourquoi ; on mettait dans l'antiquité l'accent sur l'intensification du travail des esclaves et sur l'élevage du bétail pour traction, afin d'augmenter la production des aliments. Le grand nombre du personnes d'un moulin était justifié par le fonctionnement continuel et par le rendement bas d'un tel moulin.

Les moulins qui utilisaient comme force de traction la force motrice étaient placés bien entendu près d'une source d'eau, capable de les actionner pendant toutes les saisons. Ils portaient les appellations suivantes: «MOLA AQUARIA, HIDROMULA, HIDRALATES».

Tous ces moulins étaient connus dans une égale mesure dans le monde antique et sous une forme ou l'autre sont parvenus chez tous les peuples jusqu'à nos jours.

https://biblioteca-digitala.ro

L'idée d'étudier et de reconstituer les moulins antiques a pris corps des matériaux que nous avons investigué à Pompéi, au Musée du Vatican de Rome etc. Ainsi, un exemple intéressant nous est présenté par un sarcophage du Musée du Vatican du Rome, représentant toute une série d'outils pour les moulins utilisés pour le procès du travail, fait qui nous permet d'affirmer avec précision que le sarcophage en question devait être celui d'un meunier de ce temps. En dehors des images représentant un moulin romain dans toute sa splendeur on peut encore discerner des outils qui ont curêment du être utilisés par des meuniers pour le moulins ou aux boulangerie: différents «tamis» pour la farine, «des sas» pour séparer des impuretés des graines, différents vases le col recourbé vers le bas, «des récipients en bois» confectionnés des douves.

Afin de pouvoir effectuer une étude comparative, nous allons passer des matériaux présentés jusqu'à présent aux matériaux meuniers archéologiques de ce temps existants chez nous. La production des biens alimentaires était bien développée sur notre territoire aussi. Nous faisons cette affirmation catégorique basés sur des matériaux archéologiques inédites se trouvant aux musées de Histria et de Constanta représentant des types différents depuis la période gréco-romaine.

Il faut mentionner que les matériaux concernant les moulins et la manière de moudre de Histria n'ont pas attiré l'attention des chercheurs. C'est pourquoi nous avons décidé de faire cet essai de reconstituer les moulins de Histria, reconstitution ethnographique qui pourrait être le point de départ pour l'étude archéologique de ces pièces antiques qui servaient pour moudre le blé et implicitement à l'agriculture comme occupation principale de la population de côté gauche du Pont Euxin.

Nous allons faire quelques considérations d'ordre ethnographique seulement, sur les pierres de meules, en essayant de reconstituer le plus fidèlement possible la manière de construction des moulins et leur fonctionnement pendant la période de temps respective.

Le nombre de pierres de meules se trouvant à Histria est très grand, fait qui démontre une intense activité économique de cette importante cité forteresse, et nous donne la possibilité de faire quelques suppositions sur l'existence d'une stricte spécialisation des moulins sous forme d'établissement professionnels.

Nous nous arrêterons donc aux deux types de moulins se trouvant dans les musées archéologiques de Histria et de Constanta. Le premier type a un système de construction qui nous pousse à croire qu'il est probablement le plus rapproché du type de moulins romains de Pompéi.

https://biblioteca-digitala.ro

Il faut mentionner que l'auteur a essayé le premier de constituer ce type de moulin ainsi que le second dont on parlera type de moulin nous n'avons qu'une seule pièce, le C ATILLUS, qui a servi comme base pour effectuer cette reconstitution, META n'étant pas été trouvé dans aucune des recherches archéologiques. Comme il résulte de nos recherches, cet exemplaire est unique dans son genre et il mérite une attention spéciale pour être discuté.

La ressemblance de ce type de moulin avec ceux de Pompéi peut être saisie surtout dans son principe de fonctionnement et sa forme tronconique, à la seule différence près, que les moulins de Bistrita présentent seulement la moitié des constructions des meules de Pompéi, leur partie supérieure – le panier – leur faisant défaut ainsi que les bras auxquels on attachait la force de traction. La différence essentielle entre ces types de moulins réside dans la position différente des pierres.

Similaire aux moulins de Pompéi ce type de moulins est une construction sur la verticale, formé par deux pierres – l'une fixe, META, et l'autre se déplaçant – CATILLUS. Se différenciant des moulins pompéiens où le Catillus se trouvait sur la partie extérieure du Meta, le Catillus de ce type de moulins se trouve être introduit dans le Meta, ayant les mêmes dimension et forme que l'intérieur de la pierre gisante.

Nous sommes arrivés à cette conclusion à la suite de minutieuses recherches sur la pièce existante tant pur la forme que pour les pièces components. L'un des plus précieux indices qui nous a conduit vers cette conclusion est le fait que le Catillus représente une pierre monolithe ayant la surface roulée sur la partie extérieure, c'est-à-dire qu'il a été introduit dans une autre pierre lui servant comme base.

Le Catillus avait au milieu sur toute sa longueur un orifice à deux canaux symétrique où d'après notre avis, l'on fixait le système de couplage de la force de traction à l'aide de deux coins ou d'un autre mécanisme. Tenant compte des dimensions de ces pierres, nous pensons que celles-ci étaient aussi actionnées ou bien à la main où à l'aide des animaux - ânes ou mulets. Les graines à moudre étaient introduites entre les pierres, sur leur partie supérieure, probablement par une gardine qui se trouvait tout autour de la pierre mouvante qui pesait sur les graines à moudre entre les deux pierres. Pour que la farine soit évacué, la pierre gisante devait avoir assurément un orifice à son bas, pouvant être situé au centre même de la pierre ou bien sur un de ses côtés.

En dehors des moulins semblables à ceux de Pompéi, nous trouvons un grand nombre dissemblables tant comme forme de construction que dans leur manière de fonctionner, mais surtout par

https://biblioteca-digitala.ro

leur manière de raccord pour la force de traction. Les différences sont de fait, essentielles, ce qui résultera dans ce qui suit.

Nous pensons que du point de vue technique ces moulins sont plus évolués. Cette affirmation se vérifiera lors de la description de leur caractère. Le dimension de ces derniers se trouvent sur un autre plan que celui de Pompéi. Les premiers deux types de Pompéi et de Histria avaient leur construction sur la verticale et le dernier type de Histria sur l'horizontale. Leur diamètre dépasse pour la plupart du temps 70-80 cm, fait qui démontre qu'ils étaient réellement de moulins et non pas des égrugeoirs ainsi qu'en avait tendance à la croire jusqu'à présent.

Ces moulins étaient formés par deux pierres, l'une glissante META et l'autre mouvante nommé CATILLUS, toutes deux ayant la forme d'une roue, et se plaçaient l'une sur l'autre pendant leur fonctionnement. META avait la surface presque plate, légèrement élevée de l'extérieur vers l'intérieur, était beaucoup plus grosse que la CATILLUS, car elle constituait une basse fixée sur une fondation pour avoir une stabilité pendant le fonctionnement du moulin. Elle avait à son centre un orifice de dimensions relativement restreintes, ne dépassent pas 10 cm. La partie active du CATILUUS présentait un revers du META, ayant la même forme et dimension pour leur parfait accord durant l'action de moudre.

On trouve sur cette partie du CATILLUS plusieurs crevasses canaux, leur nombre variant de 3-6, disposés à distance égale sous forme de rayons.

On y introduisait une «părpărița» métallique ayant les mêmes dimensions que les canaux, qui se fixaient par la pesanteur propre de la pierre mouvante. La «părpărița» avait à son centre une «baba» - un trou où on introduisait un fuseau qui passait verticalement par la pierre gisante et se soutenait sur un postament. Ce fuseau était de fait le seul mécanisme du moulin qui avait la charge de faire mouvoir la pierre plus facilement et il réglait à l'aide d'un coin la distance entre les pierres durant le moudre.

L'agrandissement ou la diminution de la distance entre les pierres donnait la possibilité de varier la granulation du produit, depuis la farine semoule jusqu'à la farina fine. On réglait le moulin par ce système très simple de leviers ce qui pouvait être fait pendant le fonctionnement. Le mécanisme entier pour relever ou abaisser les pierres était indépendant des autres installations du moulin.

La partie supérieure du CATILLUS a autour de l'orifice central un cordon qui sert comme «panier» pour verser les graines à moudre. Se différenciant moulins de Pompéi, ce panier a la forme d'une assiette, mise au-dessus du Catillus, ayant seulement un orifice pour laisser couler les graines. Cet élément pour les pierres de

https://biblioteca-digitala.ro

moulin – le panier – sous la forme d'une assiette est rencontré même de nos jours au moulins à l'eau de la zone des Portes de Fer, par exemple dans le village de Şvinița, zone de contact puissant et de cohabitation entre les peuples indigènes et les romains. On peut donc déduire la persistance de ces éléments gardés jusqu'à nos jours par la tradition. La farine qui résultait était jetée vers les bords – sur la base du principe centrifuge et était évacuée dans le coffre, par un orifice latéral.

Les matériaux existants ne nous permettent pas de faire des affirmations catégoriques quand au système de traction de ces moulins, comme c'est mon cas pour l'étude des moulins de Pompéi. Nous avons la tendance de croire, d'après leur manière de construction, qu'ils étaient des moulins du type «MOLA TRUSATILUS, MANUALIS, MANUARIA VERSATILIS» ou l'on utilisait de prédilection la force humaine pour les dimensions moyennes et réduites, et du type «MOLA ASILARIA, JUMENTARIA» de grosses dimensions qui utilisaient la force de traction animale, ânes, mulets, chevaux ou boeufs.

Le moyen de record pour la force de traction, selon nos supposition, consistait par fixer à l'orifice supérieure du CATILLUS certains leviers dans la «părpărița» sous un certain angle d'inclination sur la surface de la pierre, afin de réduit la force de traction nécessaire. Ce type de moulin, plus évolué que le premier, était très répandu sur le territoire des colonies romaines de notre pays.

L'étude de ces moulins de l'antiquité est assez importante par le fait qu'ils ont transmit sur le procès de développement de l'économie agraire sur le territoire de notre patrie certaines techniques de travail d'une génération à l'autre. Il est digne de retenir que les moyens de traction aux populations agraire de la zone ethnographique Carpato-Balkanique jusqu'il y a presque une certaine d'année ou même moins.

Pour soutenir notre affirmation il est suffisant que nous donnions un seul exemple qui illustrera l'existence du moulin à traction animale dans les zones de plaines de chez nous, de fait la plaine du Danube où l'agriculture était très développée et où les cours d'eau n'étaient pas capable d'actionnes les moulins à l'eau. Ainsi dans le «village de Măldăieni, l'ancien nom Moldoveni» ... à 4 km de Roşiori ... il existe 9 (neuf) moulins actionnées par des animaux. Cette situation est attestée depuis 1897.

Parlant des moulins comme une réalisation technique des temps, on ne peut pas perdre de vue le complexe des problèmes reliés à cette occupation ainsi qu'à l'entière économie agraire, pour la période dont il s'agit, c'est-à-dire à l'alimentation populaire, au boulangeries et à la vente de la production. Les établissements

https://biblioteca-digitala.ro

meuniers romains étaient de fait non seulement des moulins, mais représentaient des véritables complexes de panification, dans lesquels entaient des graines et sortaient des produits finis. Nous pensons que chez nous aussi ce procès a eu lieu dans les même conditions ou dans des conditions similaires à celles du centre de l'empire romain, du moment que les moulins existaient on ne pouvait contester l'existence des boulangeries et de la préparation des produits de panification.

***

On le sait bien et plus bescins n'est pour des commentaires le fait que ces installations appartenaient à des populations sédentaires, populations qui avaient pour occupation de base l'agriculture et l'élevage du bétail pour travailler.

Ces installations de préparation des graines se sont développées et ont évolué par rapport au développement de l'agriculture, installation ayant des éléments communs de culture matérielle et ayant des influences réciproques, formant de la sorte une aire étendue pour la diffusion de ces phénomènes de culture matérielle, méditerranéenne-carpato-balkanique. L'étude présente peut servir comme point de départ pour une analyse plus détaillée de ces antiques installations meunières, pour l'archéologie, élucidant de la sorte une série entière d'aspects historiques directement reliés à l'économie agraire existent sur le territoire de notre pays depuis les temps anciens jusqu'à notre temps.

Bibliographie

1. ***, ***Studii şi cercetări de istorie veche***, Anul IV, nr. 3-4, 1953, Editura Academiei RPR, Bucureşti
2. ***, ***Studii şi cercetări de istorie veche***, Anul I, vol. II, 1950, Editura Academiei RPR, Bucureşti
3. ***, ***Enciclopedia Italiana***, vol. I, Roma, 1949
4. ***, Dictionnaire des antiquités grecques et roumaines, Tom. III, Paris, 1904, p. 1960-1961
5. *Pantele Georgescu,* ***Dicționarul geografic, statistic, economic şi istoric al județului Teleorman***, Bucureşti, 1897
6. *C. Gabrol et Leclercq,* ***Dictionnaire d'Archéologie Chrétienne et de Liturgie,*** Vol. 2/1 Paris, 1933
7. *Singer Charles,* ***A History of Technologie***, Vol. 1-5
8. *M. Daumas,* ***Histoire générale des téchniques***, Tom. I, Paris, 1962
9. *Fr. M. De Robertis,* ***Lavoro e lavoratori nel mondo romana***, 1963, Bari

https://biblioteca-digitala.ro

10. *Preot Petre Vintilescu,* ***Liturghiile bizantine privite istoric***, Bucureşti, 1943
11.***, ***Die Wirtschaftsgeschichte des Burzennlandes, Varlag Burzenländer Sächs***, Museum, Kronstadt, 1929
12. ***, ***Histria. Monografie arheologică***, vol. I-II, Editura Academie RSR, Bucureşti, 1954 şi 1966

https://biblioteca-digitala.ro