

COMPTES RENDUS

HEBDOMADAIRES

DES SÉANCES

39212

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,

PUBLIÉS

CONFORMÉMENT A UNE DÉCISION DE L'ACADÉMIE

En date du 13 Juillet 1835,

PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPÉTUELS.



TOME VINGT-CINQUIÈME.

JULLET — DÉCEMBRE 1847.



PARIS,

BACHELIER, IMPRIMEUR-LIBRAIRE

DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE, DU BUREAU DES LONGITUDES, ETC.,

Quai des Augustins, n° 55.



1847

MINÉRALOGIE. — *Sur un nouveau minéral composé de phosphate de fer, de manganèse et de soude, trouvé dans le département de la Haute-Vienne; par M. A. DAMOUR. (Extrait par l'auteur.)*

(Commissaires, MM. Cordier, Berthier, Dufrénoy.)

» Cette substance a été récemment trouvée dans les pegmatites des environs de Chanteloub, près Limoges, et recueillie par M. Mathieu, marchand de minéraux, qui m'a prié d'en faire l'examen. L'ensemble de ses caractères m'a donné lieu de présumer qu'elle constituait une espèce distincte.

» Vue en masse, sa couleur est le brun de girofle; sa cassure est lamelleuse et miroitante, et, dans quelques parties qui paraissent altérées, chatoyante à la manière du diallage. Elle présente trois clivages rectangulaires entre eux. Cette structure autorise à admettre que le minéral cristallise en prisme rectangulaire droit.

» Ce minéral raye la chaux fluatée, et est rayé par une pointe d'acier. Sa densité est de 3,468.

» Chauffé au chalumeau, sur la pince de platine, il fond en un globule noir non magnétique.

» Il donne avec les flux la réaction du manganèse; il dégage de l'eau dans le tube.

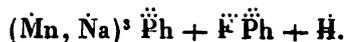
» Il se dissout aisément dans l'acide chlorhydrique, en dégageant un peu de chlore.

» Une analyse qualitative a permis de reconnaître qu'il est essentiellement formé d'oxyde ferrique, d'oxyde manganeux et de soude unis à une petite quantité d'eau.

» Six analyses ont donné, en moyenne :

		Oxygène.	Rapports.
Acide phosphorique	0,4125	0,2311	10
Oxyde ferrique	0,2562	0,0785	3
Oxyde manganeux	0,2308	0,0518	3
Soude	0,0547	0,0140	
Eau	0,0265	0,0235	1
Silice	0,0060		
Peroxyde de manganèse . . .	0,0106		
	<u>0,9973</u>		

» Ce minéral peut ainsi être représenté par la formule



» Ses caractères physiques et sa composition le distinguent de tous les phosphates connus. Je pense donc qu'il doit être classé comme espèce distincte. »

ÉCONOMIE RURALE. — *Recherches sur la Muscardine, maladie des vers à soie, faites en 1847 à la magnanerie expérimentale de Sainte-Tulle; par M. GUÉRIN-MÉNEVILLE et EUGÈNE ROBERT. (Extrait.)*

(Commissaires, MM. Milne Edwards, Bonssingault, de Gasparin)

» Configliachi, Brugnatelli, et surtout Bassi, ont les premiers découvert la nature végétale de la muscardine, mais ils n'ont pas donné de détails suffisants sur son développement, détails qui peuvent seuls conduire à la découverte de moyens efficaces d'en préserver les vers à soie. Balsamo a décrit le cryptogame, et lui a donné le nom de *Botrytis bassiana*. Audouin a constaté que les thallus de ce *Botrytis* occupent le tissu graisseux des vers. Il a inoculé à des vers quelques sporules du *Botrytis*, ce qui les a fait mourir. Il a constaté encore que ces mêmes sporules tuent d'autres insectes. Enfin, M. le D^r Montagne a fait une étude botanique de cette mucédinée, dans un excellent Mémoire resté inédit, et qu'il a bien voulu nous communiquer à notre retour de la mission dont nous avons été chargés par M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce. Cette communication bienveillante nous a montré que les faits botaniques observés par nous concordent avec ceux que le savant cryptogamiste avait vus de son côté.

» Les nombreuses expériences et observations que nous avons faites, M. Robert et moi, pendant trois mois, dans la magnanerie de Sainte-Tulle, et qui sont exposées en détail dans le Mémoire que nous avons l'honneur de soumettre aujourd'hui au jugement de l'Académie, nous semblent de nature à faire disparaître les doutes qui pouvaient rester après les travaux que nous venons de rappeler.

» Une autre partie essentielle de nos expériences comprend celles qui nous ont donné quelques résultats entièrement neufs et d'une certaine valeur pratique, telles que la constatation des conditions nécessaires pour le développement du cryptogame, et sa fructification sur le corps de l'insecte mort; l'influence des locaux infectés de muscardine, la contagion de la muscardine de l'année précédente, la non-spontanéité du cryptogame, et l'impuissance de la contagion sur les vers atteints d'autres maladies. Il semble résulter de ce dernier fait, que la muscardine, comme on l'a cru jusqu'ici, n'est pas due à la mauvaise tenue des ateliers ou à une trop grande accumulation des vers.