te ritiene il liquido: e ciò si vede manifestamente traguardando un pezzo di carta di riso seccata a intervalli. Nei disegni fatti ad acquerello sulla carta di cui parliamo si sa che le tinte sono delicatissime e li effetti molto vellutati in guisa che questa sostanza è stata ricercata soprattutto dalle Signore, che amano per lo più questa specie di ombreggiatura all'acquatinta.

In sul primo si penserebbe che l'azione del pennello dovesse riempire le cellule di materia colorante, o che almeno si dovessero presentar colorate le membrane delle cellule stesse, però la cosa procede del tutto diversamente. Il colore si concentra negli interstizii delle cellule, nè giammai si manifesta nell'interno di queste; è adunque da questa divisione microscopica del colore condensato nelle connessioni delle cellule, e delle aree incolore delle medesime che resulta il vellutato dei disegni. Per una tal colorazione ne segue che sopra un millimetro quadrato vi sono 20 piccole asperità bianche, separate da altrettante periferie poligone colorate. La colorazione diviene quindi quasi un lavoro di mosaico, come evidentemente dimostra l'osservazione microscopica.

Dott. ATTILIO TASSI.

AVORIO VEGETABILE

Il Prof. Carlo Morren ha comunicato all'Accademia delle Scienze di Bruselles un fatto assai curioso e che può aprire il campo ad un nuovo ramo d'industria. Le Palme del genere *Phytelephas* o *Elephantasia* originarie del Perù, producono dei grossi semi che dal volume d'una nocciola si estendono talvolta fino a quello della testa d'un bambino. L'albume che sul principio ha l'apparenza lattea si beve o si converte in aceto; dipoi indurisce alquanto e può mangiarsi come le mandorle; infine si ossifica e diviene un *Avorio vegetabile* eccellente. Il Prof. Morren ha studiata questa sostanza che può da noi ottenersi coltivando la pianta in stufa, e ne ha fatti fare diver-

si oggetti come palle da biliardo, bottoni da camicia, tavolette da miniare ec. Quest' Avorio è più bianco di quello animale, senza grana, nè venature, è lucido e bellissimo. L'acqua lo fa aumentare di volume quasi del doppio, e lo rende trasparente, ma nell'asciugarsi ritorna duro; così i colori della miniatura penetrano veramente nella sua sostanza. La struttura poi di quest'avorio esaminata col microscopio, è una delle più curiose che si trovino nel regno vegetabile. Essa risulta di cellule in forma di stelle con 5 a 10 raggi; le estremità dei raggi di una cellula combinano con le estremità di quelli di un'altra ec. lasciando così tanti spazj vuoti fra loro.

Articolo Comunicato

dal Marchese Prof. COSIMO RIDOLFI.

ANALISI DEL THÈ DEL SIG. PELIGOT

Le ricerche fatte sin qui sulla composizione del Thè, hanno provato che conteneva il tannino, un olio essenziale aromatico, e la teina, che si è riconosciuta identica colla caffeina che si trova nel caffè. È curioso che il Thè ed il caffè che ci servono oggi con tanta profusione per far due bevande, che secondo i diversi paesi si rimpiazzano reciprocamente, contengono una stessa sostanza. Il Sig. Peligot ha cominciato dal determinare le quantità d'azoto che i diversi Thè contengono: questa quantità va da 6, 58 a 5, 10 per cento di Thè, ciò che porta a 20 o 30 per cento la proporzione di materia azotata che si sia sin ad ora trovata ne' vegetabili.

Secondo Peligot questa materia azotata sarebbe quasi unicamente la teina.

Oltre la teina, Peligot trova nel Thè l'acido pettico, un acido grasso e una sostanza analoga alla caseina che sarebbe unita al tannino.