

參與權を有すべきものなりこの解釋をなすものあるに於ては、叙上の如き製絲企業者の恩惠的對養蠶家政策は更に一般の進展を來さざるべからざるものあるべし。

産業組合製絲地方製糸株式會社（一定地域内の養蠶家を株主とさせる製糸株式會社）とは、其現狀未だ振はず、其經營困難なる點尠からざるものありと雖も將來益々其勢を累加すべき製絲工業對原料繭問題に對し、根本的解決を與ふる所のものたるべし。

而して産業組合製糸が、眞によく製糸經營に於て優良なる成績を擧げんせば産業組合の性質とは稍疎隔するところあらんも、更に組合それ自身に於て企業化せざるべからざるものあり、然らば即ち前述せる地方製糸株式會社も亦眞性なる資本會社に非ざるもの、即ち變態株式會社なるが故に、兩者の差異は實際上殆ど之を認め得ざるものたるに至るべし、唯前者は産業組合法によりて律せられ、後者が會社法によりて制せらるゝの異なるに過ぎざるべし。

思ふに製糸工業形態亦將に時に應じて、更に進化と發展とをなさざるべからざるものあるべきなり。

## 蠶兒の圈環運動

田 附 由 治 郎

### 1. 序 言

動物が、運動の方角に迷た場合に現す圈環運動なるものは、左右相稱動物に存する、所謂正規的不相稱に歸するこゝが出来ぬ。

グルトベルヒ氏は、犬、家兎に就いて、運動の方向を定むべき感覺器官たる眼耳を覆ひ、靜平なる水面を游泳せしめた所其の泳路は一大圈を描いた、又眼耳の作用を廢した鳥類を無風の空中を翔らしめた時も亦同様な事實を認めた、

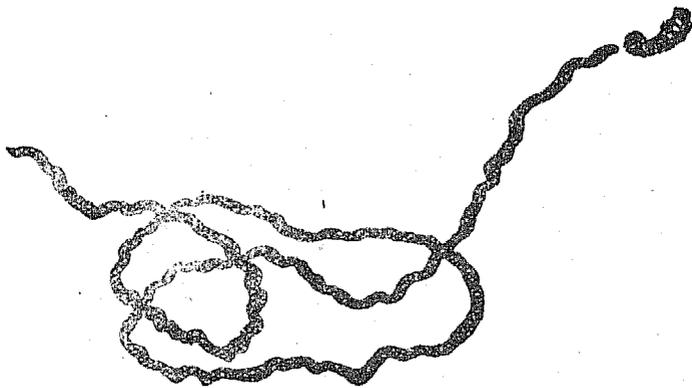
氷原に於て、風雪に際會せる馬、氷原に狩らるゝ狐の蹄跡には往々罔環狀をなす事を報告してゐる、人も亦運動調節の感能を失ひたる場合には、罔環運動をなすの事實を認めてゐる。

## 2. 膿蠶の罔環運動

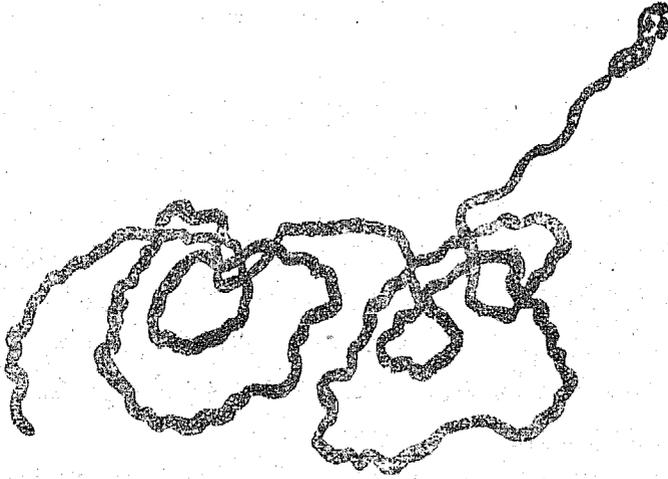
蠶は食欲起れば桑を求めて動き、諸種の趨移性を有する事は多くの學者、實驗家によつて明にされてゐるが、罔環運動に就いては、未だ其の報告あるを聞かない、私は昨大正十三年九月廿日、當校病理室に於て、上簇前の膿蠶が、コンクリート土間を匍匐するのを見るにこれが罔狀をなすのを認めた、尙當校蠶室にても其の二三日後上簇室の一部に於て、一層顯著な罔環狀運動の蹄跡を觀た、即ち膿蠶の漏す汚汁が黒變し淡墨の一筆畫の如き觀を呈して居た、依つてそれを描寫してここに記載する。

一般に蠶が膿病に罹る時は、病苦の爲に、性狂燥となり運動調節の感能を失し、多くは蠶座の周縁に匍ひ出で、又柵下に落下するものである、勿論此の場合には超趨移性、超食欲性にして、ここに罔環運動を現すに至る。(6.6[1925])

第一圖 蠶の罔環運動  $\left(\frac{1}{5}\right)$

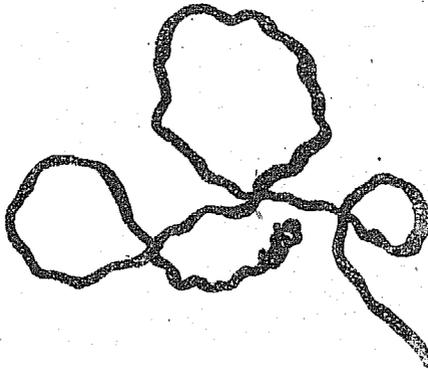


( 1 )

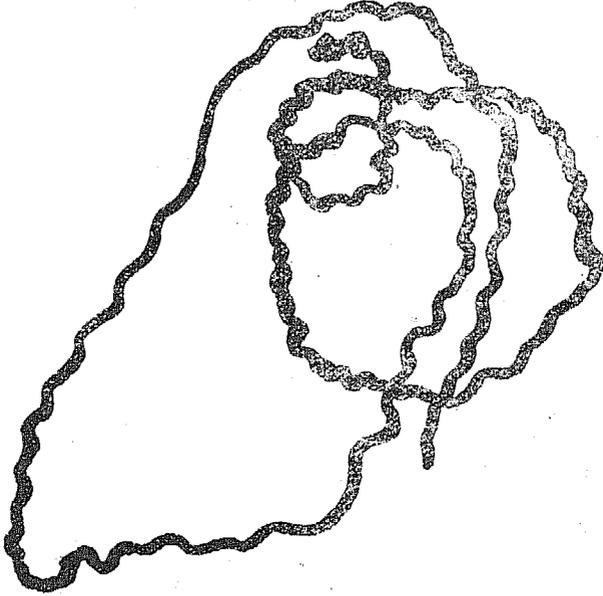


( 2 )

第二圖 蠶の圈環運動  $(\frac{1}{5})$



( 1 )



( 2 )

第三圖 蠶の圈環運動 ( $\frac{1}{5}$ )