

Un curiós mètja de dispersió de les llevors del "Avena sterilis" L.

per

PERE PALAU

Als molts cassos notables de dispersió de llevors n'hi hem de juntar un que creiem nou ben digne de ser conegut.

L'observació fou casual, i després de feta hem pogut constatar que un fet desconegut—creiem—dels botànics, és conegut de tots els pagesos.

Havíem observat i llegit que certes espècies del gènere *Avena* tenen les arestes de les glumelles acolzades y torçades en hèlix des de l'acolzament fins a la base. Lo que no sabem que s'hagués acudit a ningú, (*) ni a nosaltres se'ns acudí, és la finalitat amb que la naturalesa ha dotat a les llevors d'aquelles plantes, de glumelles arestades d'aital faisó.

Un matí d'estiu, de sol roent, cercàvem fer un manat d'*Herniaria hirsuta* L., que el vulgus gasta com diurètica, a manca de la *glabra* que aquí no hi existeix—i si això no vé a tom, serveixi al menys com una dada de geografia botànica.

Recorriem nostre propi camp, rescent segat, i ens sorprengué veure botar una cosa que, de moment, ens semblà una bestiola estranya. Amb la natural curiositat volguérem veure de què es tractava, i nostra sorpresa cresqué al observar que no era res menys que una espigueta de cugula o *Avena sterilis* L., amb ses llarguíssimes arestes i despallada de les glumes. Però aquesta sorpresa no durà: una ràpida associació d'idees ens portà a creure que l'espigueta no havia botat accidentalment tocada per un brí d'herba que haguéssim pogut moure amb el peu, sinó que ens feu sospitar que entre el salt, les arestes retorçades i el fort calor estival hi havia alguna relació íntima.

Efectivament: portada l'espigueta a un lloc pla, desembraçat de rostoll i herbes, i exposada a ple sol, poguérem veure com, a la curta

(*) En nostra terra al menys res s'ha publicat a aquest respecte. (N. del C de R.).

estona, encavallava les arestes acabant per dar un salt i allunyant-se alguns centímetres del lloc on l'havíem deixat.

Repetint les experiències hem pogut constatar que una espigueta de Cugula, durant les hores de sol fort d'un dia d'estiu, pot allunyar-se més d'un metre del punt on restà el dia anterior. Clar que hi intervenen factors modificatius d'aquesta velocitat de trasllació, com, que el sol siga o no tapat a estones pels núvols, que l'herba, pedres, terroços, etc., contrariïn el salt, i, finalment, la posició en que resti l'espigueta al acabar una progressió, puix segons ella sigui, s'allunyarà més o desfarà el camí al saltar novament.

Aquesta progressió de les espiguetes de Cugula, determinada naturalment pel calor solar transformat en força motriu, es pot provocar artificialment, a casa, posant una espigueta sobre una planxa de ferro—la mateixa pala de cuina—i aquesta a son torn, sobre un fogó, procurant que el foc no siga massa viu per a evitar que les arestes es cremin.

La Cugula es troba poc menys que en tots els camps de blat i es planta molt avorrida dels pagesos. Per tal de conservar-se com espècie, ella es defensa produint espiguetes caduques, espiguetes que'l pagès destruiria, al segar, si les trobés sobre la planta, i no sols les prdueix caduques, sí que, també, segons acavem de veure, saltadores, que no resten al peu de la planta, on seria fàcil destruir-les, sinó que's dispersen pel camp fins que la manca d'un grau suficient de calor o un objecte qualsevulla les obliguen a la immobilitat, en quin cas sols poden ésser transportades pel vent o les aigües de pluja.

Facis l'observació a ple sol, o al fogó com hem dit, i es podran constatar fàcilment i perfecte els següents extrems:

- 1.^{er} Que'l calor provoca una major torsió de les arestes.
- 2.^{on} Que aquestes, en el moviment de torsió, s'encavallen i mutuament se'l priven.
- 3.^{er} Que vé un moment en que la força de torsió d'una aresta venç la resistència de l'altra i, obrant com una molla o ressort en tensió, d'un poder relativament gran, s'escapa i produeix el salt, en quin fenòmen hi intervé la reacció sobre la part d'espigueta que contacta amb el suport.
- 4.^{rt} Que l'acolzament de les arestes juga un paper tant important com la mateixa torsió, puix de ser enterament dretes o paraleles, seria impossible que s'encavallessin al augmentar la torsió i deixarien d'actuar com una molla.
- 5.^{nt} Que'l natural mitjà de dispersió de les llevors de la Cugula és el salt de les seves espiguetes.

No portem fetes altres experiències; peròensem fer-les sobre altres espècies d'*Avena* d'arestes torçades, sospitant que hi hem d'obtenir iguals resultats.