COMISION DE PARASITOLOGIA AGRICOLA.

CALLE DE BETLEMITAS Nº 8.

MEXICO, D. F.

Circular número 8.—(Se reparte gratis.)

La protección á las aves útiles á la agricultura.

CONFERENCIA dada en la Exposición de Flores, Pájaros y Peces, en la Villa de Coyoacán, el día 5 de Mayo de 1904, por el Profesor A. Meraz, auxiliar de la Comisión de Parasitología Agrícola, de la Secretaría de Fomento.

SEÑORES:

Comisionados por la Superioridad respectiva para tomar parte en este Certamen, dando la primera Conferencia de una serie relativa á la Protección de las aves útiles á la Agricultura, hemos aceptado tan difícil como honroso cargo, temerosos siempre de no cumplir como era de esperarse con nuestro cometido.

Vamos á tratar un asunto de mucha significación y alta trascendencia para la Agricultura del país: nos referimos á la protección de esas miriadas de seres en los cuales el hombre ha visto una veta que explotar de modos muy diversos y que, cegado por una ruin codicia ha llevado su persecución hasta conseguir si no el exterminio, sí la diminución de bellas y útiles especies. Pero las naciones del mundo civilizado no podían permanecer indiferentes ante ese ataque tan in-

justo para las aves, so pretexto de creerlas nocivas, por el hecho tan baladí de que esos animalillos picotean los frutos y roban algunas semillas que el avariento labrador juzga una gran pérdida, cuando es generalmente el tributo bien mezquino con que retribuye los importantes servicios que le prestan.

Desde el Decreto de Luxemburg, 10 de Marzo de 1846, se formalizó la prohibición de robar los nidos á las aves. Los pueblos cultos más tarde formularon reglamentos económicos celebrando congresos encaminados siempre á la protección y multiplicación de las especies benéficas. A Francia, Alemania y los Estados Unidos tócales el alto honor de entrar en ese ciclo de la evolución y los agricultores de entonces, unidos por la idea de realizar un bien común, tuvieron el placer de que sus acuerdos y disposiciones particulares fueran elevadas al rango de Leyes Internacionales, dándose con este hecho un paso muy avanzado en la senda del progreso.

Pero ante todo, ¿qué objeto tiene el proteger á las aves? ¿Cuál es el medio de llevar al terreno de la práctica esa protección y qué fundamento tiene?—Para contestar á estas cuestiones, pensemos por un momento que los insectos en general, debido á su prodigiosa reproducción, así como los roedores, son en su mayor parte los enemigos más poderosos de la Agricultura, y si el hombre no contara con aliados naturales, ¿que sería del mundo agrícola sin el poderoso auxilio de los pájaros?

Clasificar á los animales en los grupos de útiles ó dañinos, es un trabajo delicado si no se tienen en cuenta factores especiales para hacer un análisis comparativo y prescindiendo de ideas rancias y prejuicios *a priori*, apreciar si las pérdidas que ocasionan son mayores que los beneficios que nos rinden. El conocimiento de aquellos seres á quienes debemos considerar como auxiliares ó bien como enemigos, es el único medio de evitar los errores deplorables cuyos efectos se hacen sentir en la Agricultura. ¿Quién no ha visto alguna vez crucificados en las puertas de las granjas á los buhos y á las lechuzas? ¿Qué niño del campo no ha pasado sus ratos de ocio en coger nidos de gorriones? Es que el campesino considera nocivos á los animales salvajes cualquiera que sea su clase, y por lo tanto los condena al sacrificio. Las especies que por ignorancia se persiguen, ya no vuelven y he aquí el por qué son ya bien numerosas las regiones agrícolas que ahora sufren con motivo de la destrucción del natural equilibrio que existe entre las aves y el insecto. Además, no debemos olvidar que las aves que durante el Otoño destruyen frutos y semillas, son muy útiles en la Primavera, pues hacen guerra sin tregua á los insectos y siempre con el objeto de satisfacer á las necesidades de su prole. En tesis general: las aves que pertenecen al grupo de las *Insectívoras* y algunas de las Granívoras se consideran útiles; en cuanto á las que se nutren con frutos, granos ó una alimentación que bien podíamos llamar mixta, es un poco más difícil, pero no imposible juzgarlas con verdadera equidad.

¿De que medios valerse para verificar ese análisis?

En los Estados Unidos del Norte, nación eminentemente práctica, se acostumbra hacer la disección de aquellos animales del campo cuya utilidad está en tela de juicio; y por este medio, en la división de Biología del Departamento de Agricultura de Washington, D. C., durante el próximo pasado 1903, se examinaron 2655 estómagos de diversas aves salvajes, encontrándose que sus vísceras estaban llenas de insectos, larvas, huevecillos, etc.

México no podía quedarse á retaguardia en tratándose del mejoramiento de la principal de sus riquezas y al efecto, la Comisión de Parasitología Agrícola desde su creación por la Secretaría de Fomento, se ha preocupado de este asunto, que debemos juzgar de gran trascendencia. El C. Jefe de esa Oficina, á la cual nos honramos en pertenecer, presentó ante el Segundo Concurso Científico Mexicano, celebrado el 15 de Marzo de 1889, un proyecto de ley sobre protección á las aves benéficas y cuyos artículos dicen en resumen:

Artículo I. Se prohibe matar aves salvajes, con excepción de las acuáticas y gallináceas.

Artículo II. Se consideran como perjudiciales las siguientes: Colmenero, azulejo maicero, gavilán pollero, gavilán pescador y otras que se tienen en estudio.

Artículo III. Se prohibe la venta de nidos y polluelos y la destrucción de los mismos; pero se autoriza la destrucción de los que se han mencionado en el Art. II.

Artículo IV. Se prohibe el comercio de objetos de arte: mosaicos, tarjetas, cuadros ó confecciones hechos en totalidad, ó en parte, con plumas y despojos de aves indígenas benéficas.

Artículo V. El sistema de "Armadas" ó cualquier otro que se aplique para la captura de las aves de caza se hará conforme á un reglamento especial, así como la explotación de las plumas de garza y la venta de aves vivas del país.

Artículo VI. Se prohibe la venta de las siguientes especies vivas: chichicuilotes, apipizcas y filomenas.

Artículo VII. La infracción del art. I se castigará con multa de 5 á 50 pesos; la del IV con multa de 10 á 500 pesos, según las disposiciones del Código respectivo.

Artículo VIII. Se concederán premios á ciertos Ornitologistas y en condiciones muy especiales, para que puedan formar colecciones de estudio.

Este proyecto está calcado en las leyes respectivas del Estado de Indiana, U. S., muy semejantes por cierto á las que en general se han promulgado en las divisiones de los Estados Unidos, en Europa y en el Japón.

No quedaron aquí los propósitos del mencionado Jefe. Más tarde se imprimieron algunos miles de circulares, que fueron repartidas en los Estados agrícolas; la prensa las reprodujo, teniendo la fortuna de que se acogiera la idea con verdadero entusiasmo. En Puebla, Guanajuato y Veracruz, se fundaron *Ligas Ornitófilas*, y reglamentando sus trabajos, celebran ya sus juntas, procurando extender los conocimientos sobre la materia objeto de nuestra conferencia. Los Presidentes de estas "ligas" son: el Sr. Don Juan Olvera, de Zacatlán, aquí presente, representa á la de Puebla; el Dr. Cutberto Peña, á la de Veracruz y el Sr. Juan Arizmendi, á la de Celaya. A últimas fechas, en los Estados de Nuevo León y Chihuahua se han expedido leyes que prohiben la caza de aves benéficas. La propaganda continúa y podemos asegurar, en vista de los documentos que obran en nuestra Oficina, que dentro de poco tiempo habrá Ligas Ornitófilas en todas y cada una de las divisiones territoriales de nuestra República.

Debemos agregar que la Comisión de Parasitología Agrícola ha traducido y publicado dos minuciosos estudios acerca de las leyes protectoras de las aves que no son de caza en los Estados Unidos y de los Congresos Internacionales y sus determinaciones en Europa. Además, en el periódico de la misma Comisión se han dado á luz diversas observaciones y documentos de esta índole, así como los grabados que representan las especies más benéficas y que se han reproducido en muchos periódicos agrícolas de amplia circulación y en "La Enseñanza Primaria," boletín pedagógico, que dirige el Sr. Profesor Don Gregorio Torres Quintero, y cuya publicación es muy apreciada y leída en todo México y en Sud América.

Existe todavía un factor de capital importancia y que conviene aprovechar en pro del fin que perseguimos.

¿Bastarán las asociaciones protectoras de animales, las ligas ornitófilas, las conferencias y aun las leyes? —No.—Es necesario que los conocimientos sobre las aves benéficas penetren por las arterias de ese organismo llamado futura generación, y por lo mismo, es indispensable educar á la niñez. "Está demostrado —dice un célebre escritor norte-americano—que la educación es uno de los factores más importantes para llevar á cabo la protección de las aves—y aun puede decirse que es el verdaderamente práctico para poder contrarrestar más tarde las persecusiones que los chicuelos hacen á las especies, sobre todo á las benéficas."—Otro escritor contemporáneo dice á este respecto: "El problema sobre protección á las aves nunca será resuelto por medio de las leyes, sino por una sabia educación combinada con la instrucción."

No nos detendremos á considerar ahora si los niños son estudiantes innatos de la naturaleza; pero sí aseguramos que con la educación del carácter podríamos convertirles de verdugos en protectores, y esto sólo se consigue en la escuela, y mientras más temprano mejor. El profesor C. A. Babcok, de Oil City, Pensilvania, celebró el 4 de Mayo de 1894 una fiesta especial llamada *Día de Aves*, en combinación con el *Día de Arboles*. Se hicieron los ejercicios que el caso requería, y á decir de los cronistas de esa época, la fiesta resultó simpática, y sobre todo, de gran interés en sus efectos mediatos é inmediatos. El ejemplo dado por las escuelas del Profesor Babcok pronto tuvo eco en otros colegios; actualmente, en casi todos los programas escolares figura el *Birds day* y en varias divisiones de la Unión Americana las leyes autorizan y reconocen dichas fiestas.

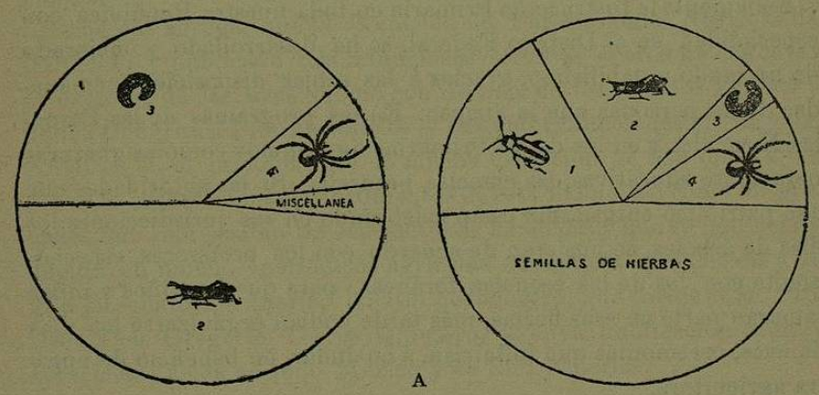
Felizmente la Instrucción Primaria en toda nuestra República, con especialidad en el Distrito Federal, se ha desarrollado y mejorado de un modo notabilísimo, gracias á las sabias disposiciones emanadas de las personas que la dirigen. En los programas de las Escuelas Normales y en los de las Primarias figuran hoy como asignaturas netamente educativas, las ciencias naturales. Si las autoridades que con patriótico entusiasmo están celebrando en sus jurisdicciones los días de árboles, se pusieran de acuerdo con los profesores, especialmente con los de las escuelas foráneas, para que los niños y niñas tamaran parte en esas fiestas, más tarde podían organizarse los días de aves, ceremonias que influirían, á no dudar, en beneficio de nuestra agricultura.

Entretanto, y á semejanza de lo que se piensa hacer en algunas naciones de Europa, sería muy conveniente construir en determinados lugares grandes pajareras, á fin de multiplicar allí las especies benéficas. En las Escuelas rurales, tanto de la nación como de aquellas de carácter privado, convendría enseñar á los educandos el cuidado que exigen las crías, regalando á los niños y niñas ejemplares vivos de las especies benéficas, y aprovechando los conocimientos que adquieran en su clase de «Trabajos Manuales», podrían fabricar nidos de alambre, mimbre, cartón, etc., estableciendo en sus huertos y casas, sucursales (permítasenos llamarlas así), de los centros de crías de aves benéficas.

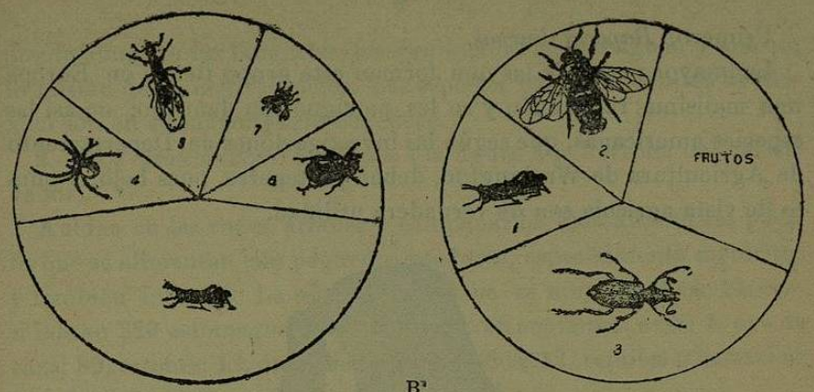
Por la inspección del cuadro que tenemos el honor de presentar á este respetable auditorio, puede apreciarse el adelanto de los trabajos á los cuales hacemos referencia. La letra A, indica las poblaciones en las cuales se protege á las aves; casi todos los Estados llevan hoy la divisa del protectorado.

En las tres vistas que siguen se da á conocer de una manera gráfica el género de alimentación. El tamaño de cada sector indica la proporción de la especie de alimento. El total corresponde á toda la superficie del círculo, habiéndose representado en cada sector las especies de insectos que más comunmente se encuentran en el estómago de las aves examinadas é indicando simplemente con letras si se trata de semillas, frutos ó una alimentación mixta.

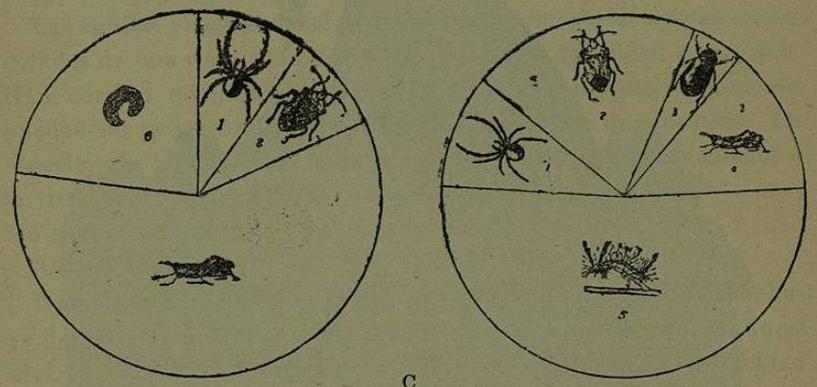
A. Alimento del Zacatero, destructor de langostas. A la izquierda del observador, alimento de los polluelos; á la derecha, de los adultos.



A



B



C

B. Alimento del Madrugador ó mosquero, á la izquierda del observador, alimento de los polluelos; á la derecha, de los adultos.

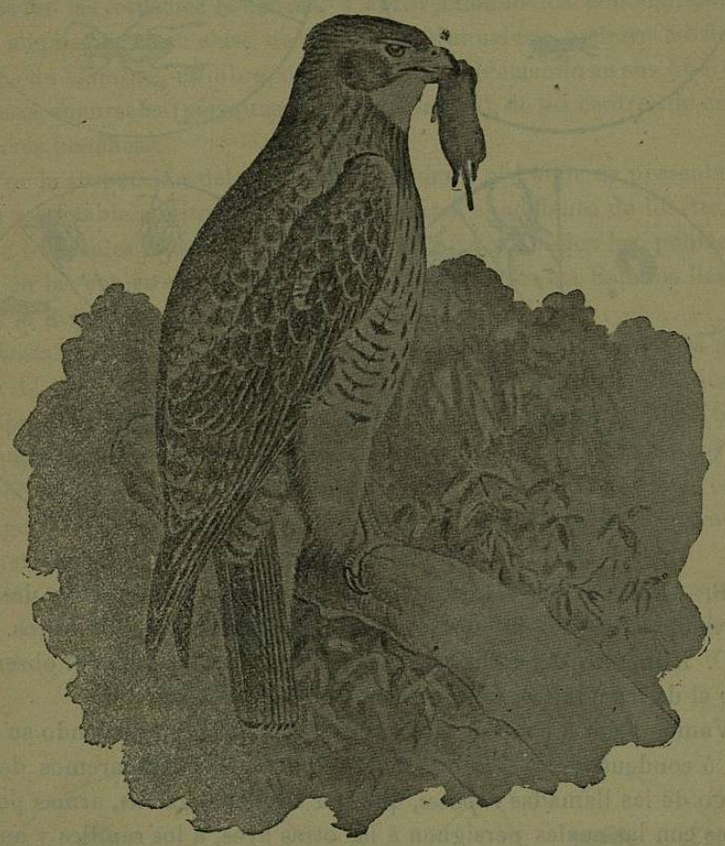
C. Alimento del Cuclillo ó Abejarruco, á la derecha del observador el de los adultos; á la izquierda de los polluelos.

Vamos á dar á conocer algunas especies de aves,[1] haciendo su elogio ó condenándolas á la vindicta pública. Nos ocuparemos desde luego de las llamadas *rapaces*, que por su pico y garras, armas poderosas con las cuales persiguen á las otras aves, á los reptiles y aun á los pequeños cuadrúpedos, han contribuído no poco á darles una reputación detestable. Los miembros que forman esta familia difieren, sin embargo, en cuanto á sus costumbres, y es preciso saber distinguirlos. Los zoologistas las han dividido en dos grupos: *aves de presa diurnas y nocturnas.*

1 Esta primera conferencia se ilustró con vistas de aves europeas, las únicas que pudieron obtenerse en el breve plazo de que se dispuso. Más tarde se tomarán fotografías de las especies mexicanas más notables, las cuales se darán á luz con sus respectivas descripciones.

Primero. *Rapaces diurnas.*

La mayor parte de las que forman este grupo tienen en Europa una malísima reputación y se les persigue con denuedo; no así las especies americanas, que según las investigaciones del Departamento de Agricultura de Washington, deben protegerse, pues bajo el punto de vista agrícola son de verdadera utilidad.



Aguililla [*Ave-buteos borealis.*]
El 66 por 100 de sus alimentos se compone de ratones y otros mamíferos perjudiciales.

1.—El Aguilucho (la figura á la izquierda del observador).[1]

Se alimenta de pequeños mamíferos y pájaros, particularmente de alondras, perdices y pichones. Bajo este concepto, debía considerársele como perjudicial. Pero es preciso añadir, que en los lugares

1 Falco subbuteo.

donde abundan las langostas los aguiluchos las persiguen y atacan, lo mismo que á otros insectos. Las especies correspondientes de México son en su mayor parte benéficas.

2.—Los *Halconcitos* ó *cernícalos* (la figura á la derecha del observador).[1]

Anidan en las rocas, árboles y campanarios. Son aves útiles puesto que se alimentan con pequeños roedores, especialmente metoritos y también insectos. La especie mexicana es muy benéfica. Se examinaron 320 estómagos, resultando que 53 contenían aves; 1, ave de caza; 89, ratones; 12, otros mamíferos varios; 12, reptiles ó batracios; 215, insectos y 29, arañas.

Las águilas viven especialmente en las crestas de las sierras, están dotadas de una vista exquisita y persiguen con ferocidad á su presa. Han corrido muchas fábulas respecto á estas aves, que ciertamente pueden ser peligrosas, pero por fortuna están lejos de nosotros. La especie más común es el Aguila dorada[2] cuya estampa tenemos á la vista, sólo ataca á aquellos animales débiles. Las especies que suelen encontrarse en México son muy raras.

3.—*El Milano real.*[3]

Notable por la duración de su vuelo así como por su cobardía; huye del gavilán que es una ave menor que él y no se atreve, según se dice, á disputar su presa al cuervo. Es ave de paso, de voracidad inaudita, frecuenta en particular las llanuras, alimentándose de pequeños mamíferos, con especialidad roedores, pájaros, reptiles, insectos y buena cantidad de metoritos. A falta de presas vivas se alimenta de cadáveres. Su afición por las aves, especialmente por los polluelos la hacen nociva. El milano de México tiene el aspecto de una golondrina muy grande. Se examinaron seis estómagos y todos contenían insectos, especialmente langostas y chapulines.

4.—*El Azor.*[4]

Anida en los altos árboles y caza todo el día. Atrevido y valiente, ataca á las aves y aun mamíferos de cierto tamaño como á las liebres, onzas, ardillas, y sobre todo á los pichones. Entre las rapaces es una de las más nocivas, debe perseguirse.

5.—*El Gavilán.*[5]

Anida en los zarzales y á veces en las coníferas. Persigue tenaz-

1 Falco tinnunculus.
2 Aquila fulva.
3 Milvus regalis.
4 Astur Palumbarius.
5 Accipiter nisus.