

1926
Mayo.

SERVICIO DE PUBLICACIONES AGRÍCOLAS
Estas «Hojas» se remiten gratis a quien las pide.

AÑO XX
Números 11-12.



MINISTERIO
DE FOMENTO

Hojas divulgadoras

DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA Y MONTES

LA MOSCA DE LA OLIVA

Necesidad de una lucha enérgica y perseverante.

Por ISIDORO AGUILO, Inspector general del
Cuerpo de Ingenieros Agrónomos, Secretario de
la Asociación de Olivicultores de España.

Desde que la técnica demostró la eficacia de los medios ensayados para combatir esta plaga de los olivares, nada justifica ni disculpa ya la inercia y el abandono de comarcas enteras, que todos los años ven cómo merma en cantidad y en calidad el producto del árbol de Minerva.

Siempre hemos creído que, de no luchar contra ese insecto en forma enérgica y perseverante, serán inútiles todos los esfuerzos que se intenten para hacer progresar a esa riqueza agrícola.

Gran parte del país agricultor mira todavía con indiferencia esta cuestión primordial. Desconociendo su verdadero interés, se encoge de hombros, y pretende, no obstante, que el aceite alcance en el mercado precios remuneradores, sin comprender que ello será imposible mientras la grasa tenga defectos que la hacen impropia para el consumo, y menos apta aún para la exportación.

Este año abundan los aceites hasta con 20 grados de acidez. Débese en gran parte al agusanamiento del fruto, así como también al desprendimiento de la aceituna, ocasionado por las borrascas otoñales. No habiéndose podido efectuar normalmente la recolección, se pudrió en el suelo buena parte del fruto.

Entre nosotros, sólo en la provincia de Tarragona, especialmente en la zona tortosina, se han venido experimentando durante varios años los métodos de defensa. La cosecha se salvó siempre que se hicieron las operaciones de defensa con oportunidad y con dirección técnica.

Italia, guiada en esto por el eminente profesor Berlese, ha dedicado toda su energía a combatir esta plaga. Puede asegurarse

se que este año extenderá aún más la campaña, alcanzando a 15 millones de olivos. La oleicultura italiana se salvará así, y con ello sus aceites tendrán superioridad sobre los nuestros, si en las regiones olivareras españolas no se hace también una campaña activa y en gran escala.

En el terreno legislativo estamos en perfectas condiciones con lo dispuesto en la ley de Defensa contra las plagas del campo, sin necesidad de declarar obligatoria la campaña, como sucede en Italia; pues sólo cuando haya algún propietario que se niegue a emplear los medios aconsejados por la técnica procederá la aplicación de los artículos 6.º y 7.º de la referida ley, con la previa declaración de la utilidad pública de la extinción de la plaga.

Por recientes disposiciones del Ministerio de Fomento, los fondos recaudados en virtud de lo que preceptúa la ley de Plagas han pasado a la disposición del Estado. Los ingenieros jefes de las Secciones agronómicas habrán presentado a la Superioridad los oportunos presupuestos para combatir las plagas de cada provincia.

Nosotros, que mientras estuvimos en la Estación Olivarera de Tortosa tomamos parte activa en la lucha contra la mosca, entendemos que hoy, desde la Asociación de Olivareros de España, venimos obligados a impulsar la campaña de extinción y ayudar a que se generalice. Con tal idea, ofrecemos al olivicultor, en esta HOJA DIVULGADORA, un resumen de todo lo actuado hasta hoy respecto a la mosca de la oliva, para llevar al ánimo de aquél el convencimiento de que, si no combate la mosca, no obtendrá los beneficios correspondientes a su trabajo, y que, de no hacerlo, vale más que abandone este cultivo.

El gasto que implica el procedimiento Berlese es insignificante, con relación a los beneficios que reporta. Con 10 céntimos de peseta por olivo que cuestan los productos empleados, aparte la mano de obra, puede salvarse la cosecha.

Haciendo cuanto podemos por que esta verdad llegue al conocimiento de todos, creemos cumplir con nuestro deber.

Datos biológicos de la mosca de la oliva.

Insertamos aquí la autorizada opinión y estudios del profesor Berlese, que, con una constancia insuperable, ha propagado en Italia y en las demás naciones la lucha contra el "Dacus oleæ", nombre científico del insecto que estudiamos.

El gusanito que roe la pulpa de la aceituna se transforma en pupa y después en verdadera mosca, algo más pequeña y de colores más brillantes que la casera o común.

Este insecto tiene varias generaciones durante el año. La mosca perfecta se presenta en el olivo hacia el final de la prima-

vera, adelantándose o retrasándose según los climas, y esperando que la aceituna alcance suficiente tamaño y esté formada bastante pulpa para depositar con su oviducto los huevos. Suele acontecer comúnmente en julio. Generalmente, la hembra deposita un solo huevo en cada fruto y, por lo general, en la parte del olivo que mira hacia sol naciente. A los pocos días, nace de ese huevo un pequeño gusano, que abre una galería en la misma pulpa, devorándola y alterándola de modo tal, que si existe más de un gusano en la aceituna, lo cual no es raro, no queda de ese fruto más que una pequeña cantidad de pulpa alterada, acabando por marchitarse y cayendo con frecuencia al suelo.

Sea en la tierra o en la misma planta, quedándose en la oliva o saliendo de ella, el gusano se transforma en mosca. Al cabo de unos cuarenta días, más o menos, según que la estación sea más o menos cálida, se transforma de nuevo en insecto perfecto, en condiciones de reproducirse.

Admitiendo que una hembra deposite un par de centenares de huevos, que la mitad de éstos sean hembras y que el número de generaciones durante el año sean tres por lo menos, alcanzando a cuatro, con frecuencia, en nuestras zonas olivareras, resulta que, de una mosca de la primera generación hasta la maduración de la aceituna, de una sola hembra se pueda generar, por lo menos, de 20 a 50.000 gusanos. Calcúlese cuántos millones de gusanos nacen de esa multitud de moscas que desde primeros de junio revolotean alrededor del olivo.

La extraordinaria acidez que tienen los aceites de la última cosecha se debe, en gran parte, a la plaga de la mosca del olivo. Según noticias, abundan los aceites de ocho y hasta veinte grados de acidez.

El profesor Aguiló Garsot ha trabajado con nosotros en las campañas efectuadas en la provincia de Tarragona. Merece que incluyamos aquí algunos de sus estudios, efectuados en esta región.

Prescindiendo de la clasificación del insecto, ya conocida; de que la larva es ciega; de que la mosca está caracterizada por tener los ojos con reflejos metálicos; de que verifica la ovación única y exclusivamente en el fruto del olivo (así que, si no hay olivos, la hembra digiere sus puestas); de que sólo en años de gran invasión se encuentran dos y tres huevos en cada oliva; de que su vida no es efímera, como se ha dicho, pues se ha observado que puede vivir hasta cuatro meses, podemos agregar: que en España verifica de tres a cinco generaciones; que en Italia también se da una generación que da seres perfectos, en marzo, de las puestas de diciembre; que los estudios de Smit prueban que vive simbióticamente en las glándulas salivales de la mosca

un bacilo (“olea bacilo vasastanoides”) y que aquélla, al depositar los huevos en la oliva, deposita, a la vez, una colonia de bacilos que, al producir la podredura en la pulpa de la oliva, proporciona espacio suficiente a la larva para desarrollarse, y que la larva de la mosca se alimenta de materia muerta y, por lo tanto, es necrófora; quedando así explicado el que las tiernas larvas, en pleno desarrollo, no se aplastan por la fuerza y crecimiento de las olivas.

El inteligente entomólogo Sr. Aguiló Garsot, con sus estudios, ha podido llegar a la industrialización de un producto titulado “Mata-Dacus”, que reúne condiciones de conservación, atracción, toxicidad y adherencia suficientes. Respecto a la época de los tratamientos, opina que en España, en la primera época de desarrollo de la oliva, no son tan atacadas por la mosca, y aunque lo sean, su efecto no es tan destructor, porque la larva está frenada por los parásitos indígenas encontrados en España: el “*Euloplus lóngulus*” (Zett), parásito primario; “*Eupelmus urozonus*” Dalm., parásito primario del “Dacus” y secundario, ya que puede parasitar, además del “Dacus”, al “*Euloplus lóngulus*” y “*Eurytoma rosae*”, Nees, parásito primario del “Dacus” y de otras setenta especies. Por esto aconseja un tratamiento en julio y otro en agosto.

Al llegar a septiembre los parásitos desaparecen, y entonces los efectos de la mosca se dejan sentir con más intensidad, produciendo estragos. Así, pues, a partir de septiembre, aconseja que, según las regiones y el clima, se hagan tratamientos cada quince o veinte días, hasta llegar a noviembre, que podrá considerarse salvada la cosecha. Si llueve, hay que repetir el tratamiento.

Daños producidos por la mosca de la aceituna.

Todos los olivicultores conocen de sobra el grave daño que la mosca produce en el fruto de este preciado árbol en muchas localidades de nuestro país. Con frecuencia, por desgracia, queda ese fruto casi completamente destruido. Las regiones del litoral son las más especialmente infectadas de la mosca del olivo, siendo menos frecuente en las altitudes de más de 300 metros, y no es raro que a años de mucha mosca sucedan otros en que la plaga apenas aparece.

Opina el doctor Berlese que ello depende de que en el año de mucha mosca las hembras de la última generación no encuentran fruto donde efectuar el desove, porque todas las aceitunas quedan destruidas durante el otoño, y para mantener la especie no queda más que algún fruto raro en el olivo silvestre, o en los molinos, como no sea que algún adulto logre pasar el invierno.

Pero hay que tener en cuenta, además, el daño colosal que causa este insecto a la calidad del aceite, aumentando su acidez a proporción muy elevada y siendo los aceites detestables. Si Italia calcula que por efecto de la mala calidad se pierde en el precio del aceite cerca de 500 millones de liras (1), con menos extensión de olivar que en España, ¿qué no sucederá a nosotros, que contamos con bastante mayor extensión de olivar?

Medios de defensa contra la plaga.

No hace siquiera diez años que, cuando la mosca aparecía en los olivares de todas las regiones en donde el olivo se cultiva, no había más remedio que resignarse. "La aceituna está picada y agusanada", decían los labradores, y es porque no se tenían suficientes conocimientos respecto a la vida y costumbres de este insecto. Pero desde hace algunos años se puede afirmar que poseemos medios suficientes para salvar completamente las cosechas, precisamente con los concienzudos estudios de los entomólogos. Y de dichos estudios se deduce:

1.º No se puede combatir la mosca de la oliva para salvar la producción sino cuando este insecto está en estado perfecto y vuela libremente alrededor del olivo.

2.º Es preciso aprovechar una circunstancia realmente providencial; esto es, el período de algunos días en los que la aceituna no puede ser perjudicada por la mosca, aun encontrándose en contacto con el insecto. En efecto, es preciso que la aceituna esté en condiciones apropiadas para recibir el huevo, lo cual no suele suceder antes de julio; y es preciso, también, que lleguen a la madurez los huevos en el vientre de la hembra, lo cual no acontece sino después de una decena de días de ser fecundada. Hasta que el huevo y la oliva no estén de acuerdo, se podría decir que para la aceituna misma no existe peligro por parte de la mosca, y si en este lapso se envenena y muere la mosca, la oliva se salva.

Así, pues, si aprovechando este período destruyéramos antes de julio todas las moscas, las cuales voltean al olivo, como vulgarmente se dice, la cosecha se salvaría en su mayor parte; y además, si venimos destruyendo las moscas, a medida que van naciendo las generaciones sucesivas, antes que los huevos de la hembra estén maduros para ser depositados en el fruto, no habrá que temer algún daño para la aceituna.

3.º La mosca de la oliva, ya en estado adulto, se nutre, sobre todo, de substancias que contienen azúcar, del cual gusta mucho.

(1) Unos 125 millones de pesetas al cambio actual.

Especialmente después de fecundada es cuando busca este alimento, volando continuamente cerca del olivo.

Por tanto, para destruir todas las moscas adultas antes que efectúen el desove, lo cual es indispensable para salvar el fruto, es preciso hacer de modo que permanezca siempre presente en el olivo, al alcance de la mosca, una substancia azucarada e higroscópica que contenga un veneno que la mate prontamente, y que esta substancia envenenada se mantenga sin interrupción en el olivo desde 1.º de junio hasta muy adelantado el otoño.

Esta substancia está hoy a nuestro alcance. La melaza de las fábricas de azúcar, que contiene del 40 al 45 por 100 de azúcar, se mantiene inalterable por bastantes días sobre la planta; es higroscópica, o sea que atrae la humedad de la atmósfera, y por esto la mosca, con frecuencia sedienta durante las horas de calor, acude ávidamente a este cebo preparado, sobre todo antes de la salida del sol, y en la parte de Levante del olivo, con el fin de asegurar la futura generación.

Defensa colectiva.

La mosca adulta es muy voladora y se traslada a grandes distancias. Por esto, un olivar no puede defenderse por modo completo, si no está aislado y a distancia de kilómetros de otro olivar que no se haya defendido. Además, la mosca que nace en el olivar no defendido, salta fácilmente al que se ha dado tratamiento. Por esto es necesario que todos los olivicultores de una extensa zona se pongan perfectamente de acuerdo, asociándose para efectuar la defensa en común. La ley italiana ha previsto el caso de que haya alguien que se oponga a esta labor útil, dificultando el que se proceda a la defensa en reducido olivar. De aquí que la mayoría de los olivicultores donde exista una plaga, pueden obtener del Gobernador de la provincia la aplicación del decreto de obligatoriedad de la defensa contra la mosca.

Cómo se salvan las cosechas.

Salvarán completamente sus olivares aquellos olivicultores que practiquen puntualmente cuanto se les enseñe, como fruto de más de veinte años de estudio y de experiencias efectuadas en Italia y en otras naciones; obtendrá éxito completo con poco trabajo y fatiga, con poco gasto, pues aun comprendiendo la mano de obra, no llega a la centésima parte del valor de la cosecha, que quedará sana. En efecto, cualesquiera que sean las dimensiones del olivo, los gastos del tratamiento son próximamente de 20 céntimos por pie.

Los olivicultores que están cansados de perder tanto dinero

por efecto de la mosca, deben reunirse en consorcio. La zona asociada ha de ser lo más extensa posible. No se ha de pretender con limosnas ni ayuda pecuniaria del Gobierno. Fídase sólo la ayuda del consejo técnico y, en caso necesario, la aplicación de la ley de Plagas, para imponer obligatoriedad de la defensa antidaquicida para toda la zona asociada.

Hágase con tiempo el cómputo de la cantidad de mixtura envenenada que se hace necesaria, teniendo en cuenta el número de pulverizaciones y que para cada una hacen falta 30 gramos de la referida mixtura, que se extienden en 300 de agua. Todo ello para cada planta, resultando, aproximadamente, un quintal de la mixtura por cada mil olivos. Dicha mezcla es inalterable mientras no está diluida.

A fines de mayo conviene tener preparados operarios instruidos en la labor a realizar, a la vez que las pulverizaciones necesarias (sirve cualquier tipo, incluso los que se emplean para combatir el mildiu, con su correspondiente alargadera). Para calcular el número de pulverizaciones necesarias, hay que tener en cuenta que cada pulverización debe efectuarse por modo completo en el plazo de tres días, y que un obrero en terreno llano puede pulverizar un millar de olivos.

La primera pulverización debe darse desde el 15 al 20 de junio, y algo más tarde en aquellos climas fríos, pero esto con excepción. En Italia se calcula que basta con tres pulverizaciones. En España, y especialmente en las zonas cálidas, hace falta alguna más.

Resumen.

Como síntesis de todo lo expuesto, hemos de manifestar que en España tenemos experiencias tan concluyentes como en Italia, que demuestran que el sistema Berlese es eficaz, y, sin embargo, no se ha logrado que se generalizara la lucha contra esta plaga, que causa pérdidas de muchos millones de pesetas al año. Si no tenemos aquí un impulsor tan valioso como lo ha sido Berlese en Italia, se ha realizado lo suficiente para comprobar que es cierto que con su procedimiento se salva la cosecha del olivo.

La de este año último nos ofrece aceites hasta de 20 grados de acidez, que en muchos casos es debida a la plaga de la mosca, y en otros a que se desprendió el fruto del árbol por fuertes vendavales y lluvias, pudriéndose en el suelo. El conflicto es grave, pues los aceites obtenidos no tendrán más salida que para jabonería.

La solución está en nuestras manos. Hay que aplicar el procedimiento Berlese a fines de junio en todos los pueblos donde

el año pasado hubo plagas, y, sobre todo, en donde se presentan con frecuencia. Los olivares de mucha altitud suelen preservarse, pues los calores secos perjudican a la mosca. En la costa donde la humedad abunda y la temperatura no es tan exagerada, la mosca causará siempre muchos daños y debe generalizarse el tratamiento.

No hay necesidad de nueva legislación para este caso. La aplicación de la ley de Defensa contra las plagas del campo es suficiente. Sólo en el caso de que se niegue un olivicultor a efectuar el tratamiento, dice la ley en los artículos 6.º y 9.º que debe declararse por el Gobernador de la provincia la utilidad pública de la campaña con todas sus consecuencias (1).

Los ingenieros de las provincias olivíferas, en virtud de las últimas disposiciones, han formulado los presupuestos necesarios para combatir la plaga con oportunidad y verdadero éxito. Es indudable que ha de haber fondos suficientes en todas las provincias para esta campaña. De nuestros compañeros y de su acreditado celo depende el que se combata en todas partes esta plaga y se generalicen los tratamientos. De no hacerlo así, la responsabilidad ante el país productor sería evidente.

La fórmula Berlese es esta:

Fórmula.

Melaza, de 40 a 47 por 100 de azúcar, densidad no inferior a 1,40.....	9 a 10 kl.
Arsenito sódico, 45 a 47 por 100 de arsénico, correspondiente a 60-62 por 100 de anhídrido arsenioso	100 a 250 gr.
Agua, 90 por 100.	

Se disuelve en unos cuantos litros de agua caliente. Así concentrado su producto, es más fácil el transporte, y en el campo se agrega el agua.

Se pueden emplear los pulverizadores corrientes, que se usan para combatir las plagas de la vid, con una alargadera.

El precio de coste de los productos y mano de obra para tres o cuatro tratamientos, no es superior a 10 céntimos por olivo, y aun menos si se consigue que el Estado deje de cobrar las 50 pesetas por tonelada de melaza, excepción que tiene este producto cuando se destina a alimento del ganado. Las Corporaciones agrícolas pueden conseguir esta ventaja del Ministro de Hacienda.

Si logramos generalizar este año la lucha contra la mosca en

(1) El texto de los referidos artículos puede verse al final de esta *Hoja*.

toda España, contando con la labor inteligente de nuestros compañeros, sería para todos la satisfacción del deber cumplido.

Creemos que así se hará.

Resumen de la lucha contra la mosca en Italia.

En Toscana.—En 20 de octubre de 1908, por iniciativa del competente profesor Rasetti, se constituyó en Camiglia Marittima el primer Consorcio contra la mosca del olivo, habiéndose elevado por unanimidad a la presidencia del mismo al profesor Berlese. Al año siguiente ya funcionaban cuatro Consorcios en la provincia de Pisa, con 319 propietarios y 144.500 olivos, aproximadamente. No obstante, se notaba la falta de una ley que reglamentase y declarase obligatoria la lucha daquicida, lo que se llegó a conseguir con la ley italiana de 26 de junio de 1913 y el reglamento para su desarrollo del 12 de marzo de 1916. El resultado de esta lucha puede resumirse con las palabras del profesor Frezzotti: "La mosca del olivo está prácticamente vencida."

En Liguria.—El año 1923 fué a comprobar el triunfo obtenido en Toscana una Comisión de olivicultores de Imperia.

El daño producido por el insecto en Imperia se elevaba a seis millones de liras. Al año siguiente se constituyó el Consorcio antidaquicida en la citada provincia, comprendiendo cinco Comunidades, con 1.046.200 olivos; tal fué el benéfico resultado de la campaña, a pesar de las malas condiciones en que tuvo que hacerse, que los olivicultores de dichas Comunidades obsequiaron al profesor Berlese, en prueba de su reconocimiento, con una medalla de oro.

En El Lacio.—El año 1925 la lucha daquicida se emprendió, pero muy limitadamente.

Por iniciativa del profesor Lupi, y con el voluntario concurso de algunos olivicultores que habían visitado los olivares de Toscana, comprobando personalmente el excelente resultado obtenido en la campaña precedente, fué creado el Consorcio de Fara Sabina. El resultado de este ensayo lo manifiesta bien claro el hecho de que el antedicho Consorcio se prepara para repetir la lucha en el presente año 1926, extendiéndola a toda la zona olivera de su demarcación.

En Sardeña.—El cariño con que los olivicultores de esta localidad tratan sus olivos por el procedimiento Berlese y su excelente resultado, tuvo por consecuencia la constitución de los Consorcios de Alghero, Sorso y Usini, reuniendo para su defensa más de 1.600.000 plantas.

En Campania.—La primera aplicación del procedimiento se hizo en 1924 por la cátedra ambulante de agricultura de Benevento,

en Caserta. El resultado tan brillante que se obtuvo dió lugar a su repetición en el año siguiente y la preparación para continuar dicha campaña, asociándose los olivicultores de la península de Sorrento, Capri, Gaeta y Caserta.

En Calabria.—Es notoria la actitud del Instituto Víctor Manuel III del Crédito Agrario de Calabria, que bajo su propia responsabilidad financiera y moral ha dado una vasta e inequívoca demostración de la utilidad de defender la producción olivícola, por el método de pulverizaciones Berlese, advirtiendo a los olivicultores calabreses que se pone a su disposición, ofreciéndoles apoyo económico y ayuda para secundar en todo momento cuantas iniciativas colectivas surjan para esta defensa en la próxima campaña.

Por iniciativa de este Instituto y por un enviado especial a la región de Toscana, empieza a estudiarse la organización de la lucha daquicida. El 16 y 19 de marzo de 1925 se reunieron los olivicultores de la comarca de Palmi y de Rosano y acordaron proponer a la autoridad competente que instituyera el Consorcio obligatorio para la citada lucha. El 31 del mismo mes, con rápida solución, por la urgencia del caso, el Ministerio de Economía Nacional providencia (con la declaración de "obligatoria") la lucha en el territorio olivarero de la circunscripción de Palmi. Se procede con rapidez a la organización del Consorcio, del servicio, de la inspección, etc., y los que desempeñan la última, más que inspectores, por el celo que despliegan, son propulsores.

Como resumen de esta lucha basta repetir las manifestaciones que el príncipe Pignatelli hizo al Congreso de Bari, en las que declaró que el resultado fué absolutamente maravilloso. Sólo resta señalar que el citado Instituto ha sido en esta ocasión un verdadero órgano propulsor del progreso agrario.

Es opinión unánime que por el método Berlese se ha obtenido un resultado que ha superado a cuanto se esperaba, porque se han obtenido olivos sanos, grandes, bellísimos, como hace muchos años no se recuerdan iguales; el beneficio se dejó sentir, incluso mejorando la calidad del aceite, que fué superior.

Todo ha sido labor del repetido Instituto Víctor Manuel III, del Crédito Agrario de Calabria, que merece aplauso y reconocimiento por la iniciativa y feliz término de la campaña.

Basilicata-Puglia-Sicilia.—En estas regiones la lucha tuvo por apóstoles algunos propietarios que la iniciaron en 1924; la repitieron, animados por el resultado obtenido en 1925, y en marzo de este año (1925) el doctor Sciacca, al relatar ese excelente resultado de la campaña de 1924, consignaba que el coste medio por cuatro tratamientos, sobre 2.000 olivos que él había defendido, ascendía tan sólo a 0,28 liras por planta.

Taranto y Lecce.—En estas provincias se ha inaugurado la lucha contra la mosca del olivo, gracias a la iniciativa particular.

Los datos de esta lucha contra el insecto en la provincia de Taranto son los siguientes:

Se han tratado 81.000 olivos, correspondiendo un promedio por olivo de 0,36 litros de solución de melaza, oscilando entre el máximo 0,60 litros y el mínimo 0,24 litros por tres pulverizaciones.

Se ha observado que la infección de los olivos costeros es en grado bastante inferior de intensidad a la que padecen los del interior.

En la provincia de Lecce, los olivos tratados han sido 83.000; el término medio por olivo asciende a 0,32 litros, con un máximo de 0,48 litros y un mínimo de 0,23 litros para las tres pulverizaciones.

Todos estos trabajos, con tanto éxito realizados, de conformidad al procedimiento del sabio profesor Berlese, han sido altamente apreciados por Su Majestad el Rey, quien ha hecho patente su admiración y agradecimiento al doctor Berlese por la labor efectuada en una finca del Patrimonio Real, obsequiando espléndidamente a dicho profesor.

También Mussolini, en telegrama dirigido al Presidente de la Confederación del Consorcio antidaquicida de Palmi, manifiesta lo siguiente: “La victoriosa batalla efectuada por los olivicultores del Consorcio comunal de la circunscripción de Palmi es, por sí, un ejemplo dado a todos los agricultores italianos y prometedora de constantes y ulteriores éxitos. Un efusivo aplauso envío a los intrépidos combatientes como premio.”

Según nos manifiesta el Presidente de la Asociación de olivicultores de Italia, este año se van a tratar por el mismo procedimiento y con actuación análoga 15.000.000 de olivos.

La lucha en España.

El “*Dacus*” de la oliva es una especie estudiada en toda la región circunmediterránea. Es, pues, especie indígena en España, y sus efectos se conocen desde la antigüedad. Plinio consideraba el agusanamiento de la oliva como plaga habitual y el mayor desastre de la cosecha del olivo. En el año 1908, ya Berlese propuso una mixtura de melaza con el 2 por 100 de arsenito sódico, y en 1909 se hizo la primera experiencia en los olivares.

En España, allá por los años 1914, se hicieron algunos ensayos en la provincia de Tarragona, colocando unas cazuelitas de

barro en cada olivo, llenas de melaza y arseniato sódico, con evidentes resultados, aunque acudían a ese cebo otros insectos a más de la mosca, muchos de ellos beneficiosos a la agricultura.

Nos cabe la satisfacción de haber sido los primeros que iniciamos experiencias en gran escala desde la Dirección de la Estación olivarera de Tortosa, que hemos regido hasta hace un año, convencidos de que si se deja dominar esta plaga, si no se combate, son inútiles todos los progresos en el cultivo del olivo y en la elaboración del aceite.

En el año 1919 pudimos lograr que el Consejo de Fomento de Tarragona, presidido por el Sr. Vidal Barraquer, destinara un crédito para combatir esa plaga. Se adoptó el sistema Lotrionte, entonces en boga, y se trataron en Cenia 5.000 olivos; 3.000 en la parte alta de la zona olivarera, y 2.000 en la parte baja. El éxito fué satisfactorio, pues se dominó la plaga en los olivos tratados; pero como en agosto sobrevinieron lluvias abundantes, se mantuvo la aceituna en los olivos no tratados, pero estaba agusanada aquélla, y sana en los que llevaban colgada la tejá de uralita con ramaje de olivo impregnado de la mixtura Lotrionte; así que el país no se convenció de los efectos obtenidos; no así nosotros, que consideramos evidente el resultado.

El año 1920, el marqués de Marianao inició el tratamiento en sus olivares, unos 2.000, en el Parque Samá, con éxito extraordinario, de tal modo, que desde entonces se viene continuando todos los años, salvando siempre su cosecha.

El año 1921, el Consejo de Fomento, siguiendo nuestras iniciativas, y asociándonos a esas experiencias, trató en gran escala en Montroig y Cambrils unos 3.000 olivos, con el sistema Lotrionte y Berlese; se salvó la cosecha en un 80 por 100.

En 1922 continuó el referido Consejo, presidido también por el Sr. Ayuso, las experiencias en Roquetas y Amposta, con ambos sistemas, salvando también la cosecha del olivo.

Nosotros hicimos por nuestra cuenta un viaje a Roma, para estudiar cuestión tan interesante, y nos afirmamos en la opinión de que el problema había avanzado mucho en su resolución.

Al año siguiente se celebró en Madrid la Conferencia Internacional contra la mosca del olivo, y en ella presentamos los trabajos realizados en España. En Italia poco se había hecho entonces en esta materia. En el mismo año se celebró el Congreso Internacional de Niza, en el cual se trató extensamente de esta plaga, pues Berlese defendió su sistema, después de los éxitos obtenidos en Grecia por el profesor Isaakides, en el año 20, y en el 21 en Corfú, donde se trataron 4.000.000 de olivos en Calcídica o Polian y Messenia. En el 21 se trató toda la isla de Corfú, siempre con el sistema Berlese, y viene siguiéndose todos los

años, aunque en el 23 no dió resultado, por retraso en la aplicación del sistema. En el 24 el resultado conseguido ha sido superior a todo lo previsto, según manifiesta el Dr. Likoos.

En Turquía se inició el 24 y repitióse el 25 la lucha contra la mosca del olivo, salvándose el 80 por 100 de la cosecha.

Y volviendo a la labor efectuada en España, hay que consignar la repetición de la campaña en Cenia en el 24, también por nosotros dirigida, salvándose la cosecha en los olivos tratados por el sistema Berlese, y perdiéndose en el resto de los olivos no tratados. La demostración fué concluyente, y se convencieron de ello todos los olivicultores de toda la zona olivarera de Tortosa, que oportunamente visitaron los olivares de Cenia.

Pero detengámonos en los éxitos obtenidos en esta última cosecha. El Consejo de Fomento de Tarragona reanudó la campaña también contra la mosca, facilitando los productos a emplear a bajo precio.

Hemos visitado directamente, en el mes de diciembre último, los pueblos donde se hizo la campaña, y consignamos los datos siguientes, comprobados sobre el terreno:

Ulldecona: La mosca no dejó sentir sus efectos hasta octubre (esto confirma lo ya expuesto respecto a las últimas generaciones de la mosca, que son las más terribles, por faltar los parásitos de esta plaga). En dicho mes, debido a la favorable temperatura, se notaron los efectos de esta plaga. Los tratamientos aislados sostuvieron sin daño el fruto. Se trataron unos 2.000 olivos. Se completó el tratamiento Berlese con dos pulverizaciones de caldo bordelés, uno después de diez días de la primera pulverización Berlese, y otra, después de la segunda, en la parte del olivo no tratada por la melaza arsenicada.

Esta pulverización con caldo bordelés se efectúa únicamente en Tarragona. Con él se logra, no sólo que se limpie el olivo de otras enfermedades debidas a las criptógamas, si que también se vigoriza el olivo. Además, si la mosca acude a la parte pulverizada con ese caldo, que no la mata, le rechaza y es atraída más fácilmente por la melaza. En el campo de Tarragona se aplica mucho el caldo bordelés, logrando que se sostenga más el fruto en el árbol; pero ya se han convencido de que no es suficiente, sino que es sólo un coadyuvante del sistema Berlese.

En Santa Bárbara se trataron de 30 a 40.000 olivos. Dos tratamientos, y en muchos casos, tres. No se sulfata. Los resultados se han hecho ostensibles, pues se ha defendido bien la cosecha. En los olivos no tratados hubo daño. El año no ha sido de mucha mosca. La variedad Empeltre, que es la que primero se ataca, se ha salvado este año en los olivos tratados.

En La Galera sólo algunos propietarios hicieron tratamiento

y obtuvieron éxito completo. Se trataron también los algarrobos intercalados.

La variedad Roser, que creemos la cornicabra que se pica todos los años, se salvó con los tratamientos.

El caso de Godall es el más notable y el que se ha llevado la palma este año. Se trataron todos los olivos del pueblo, 150.000. El alcalde lo impuso a todos los propietarios, facilitándoles productos al 50 por 100 de su precio, conseguidos del Consejo de Fomento. Hemos recorrido oportunamente los olivares, y no hemos podido ver una aceituna picada. Decimos mal. Nos llamó la atención unos 50 olivos atacados de la plaga, y la cosecha en el suelo. Eran de un propietario que se negó a tratar sus olivos. Los ancianos no recuerdan haber visto la cosecha tan sana nunca, y a primeros de enero todavía en el árbol. Es el caso más notable de este año.

En Masdemverges apenas trataron los olivos y se perdió el 70 por 100 de la cosecha. Está lindando con Godall.

En la provincia de Gerona, y por el Consejo de Fomento, que en años anteriores ya se trataron grandes extensiones en Palau y Pau con resultados satisfactorios, se han tratado este año 8.000 olivos en Lladó, dos pulverizaciones, en agosto y octubre. Interior de la zona tratada, 6 por 100 aceituna picada; límite, 21 por 100 de aceituna picada; zona no tratada, 69 por 100 de aceituna picada.

Selva del Mar (Gerona); zona de 3.000 olivos. Interior de la misma, 7 por 100; límite, 31 por 100; no tratada, 72 por 100 de oliva picada.

Gracias al entusiasmo del Sr. Díaz del Moral, de Bujalance (Córdoba), se han tratado 5.000 olivos en la cosecha última. Tuvo que rebajarse la proporción de arseniato a 100 gramos, pues a la dosis corriente quemó algo el fruto y ramas. Ello se explica, dada la considerable frondosidad y estado tierno casi siempre del olivo andaluz. El éxito ha sido completo y el procedimiento es eficazísimo, según nos manifiesta el Sr. Díaz del Moral.

El "Boletín de Olivicultura de Tortosa" relata los resultados obtenidos.

Por sus condiciones meteorológicas, la provincia de Cádiz es una de las en que más sufren los olivos los ataques de la mosca, siendo indispensable combatirla. Por ello, la Sección agronómica ha organizado unas experiencias de extinción por el método Berlese, que se juzgó el más conveniente.

Bajo la dirección del ingeniero D. José R. García de Angulo se trataron unos 125.000 olivos, a los que se dieron de 2 a 5 tratamientos, el primero a comienzos de julio y el último a fines de septiembre.

De los resultados obtenidos puede juzgarse con sólo decir que en los olivares tratados se venían obteniendo aceites con cinco, seis y hasta más grados de acidez, a pesar de elaborarlos muy cuidadosamente. En cambio, en el año actual, en los olivares tratados, se han obtenido aceites de segunda presión con menos de un grado de acidez y sumamente frutado.

Ley de extinción de las plagas del campo y defensa contra las mismas.—21 de mayo de 1908.

Artículo 6.º Si un propietario no aceptase extinguir la plaga o ejecutar las medidas preventivas en la forma designada por la Junta local o Consejo provincial, o si, habiéndose allanado a efectuar los trabajos en armonía con lo dispuesto, no comenzase su ejecución dentro del plazo marcado, causando con su incuria y egoísmo perjuicios, ciertos o probables, a sus coterráneos, procederá, desde luego, a realizarlos la dicha Junta por cuenta y riesgo exclusivo del propietario, sin derecho, por parte de éste, a reclamación de ninguna especie.

Artículo 7.º En el caso a que se contrae el artículo anterior, el jefe provincial de Fomento, previo acuerdo del Consejo provincial de Agricultura y Ganadería, hará la oportuna declaración de utilidad pública para la extinción de la plaga de que se trate, y desde este momento podrá la Junta local de Defensa, con el personal técnico, ocupar la finca y comenzar en ella los trabajos necesarios para la extinción, limitándose esta ocupación al terreno indispensable para operar con el debido acierto y eficacia, y durando el tiempo necesario para la aplicación de los procedimientos de extinción.

