

NOTA-RESUMEN DE UN ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE MUERMO

por

M. ESPADA

La comunicación que sometemos a la SOCIEDAD DE BIOLOGÍA es una reseña de los trabajos efectuados para extinguir esta dolencia del ganado del 9.º Regimiento Montado de Artillería, para lo cual presentamos los termogramas de los caballos «Hongo» y «Jakson» y el de la yegua «Ceñida», que no fueron malleinizados por su elevada temperatura; las gráficas de malleinización anterior y posterior de todos los que fueron sujetos a tratamiento y la adjunta estadística:

Aunque las estadísticas, según frase de Workan, son coquetas que procuran dar gusto a todos, y su valor ha disminuído mucho como argumento de discusión, de todos modos los *hechos* y los *números* nos obligan a meditar los resultados de comparación entre el primer y segundo *cuadro* con los individuos que han sido tratados por la malleína, así como nos permiten comparar la bondad de los tres métodos de diagnóstico.

Diagnostiqué de muermo el primer caso que se presentó en el caballo llamado «Consumación» y para comprobar en éste y en los otros el diagnóstico clínico, prac-

tiqué, por este orden, la oftalmorreacción conjuntival, fijación del complemento y malleinización clásica. Al ser sacrificado se confirmó el diagnóstico por las lesiones anatómicas comprobadas en la autopsia y los exámenes bacteriológicos.

Recogí material virulento de un chancro de la fosa nasal izquierda e inoculé dos conejillos de Indias, por el método subcutáneo en un lado del vientre; el uno murió a los once días con diarrea y orquitis; el otro murió a los trece con catarro nasal y orquitis.

De la úlcera de inoculación del primero y profundamente, se sacó el material para inocular dos por vía intraperitoneal, que murieron al tercer día con una orquitis disparatada.

De uno de estos se sacó material y se hicieron siembras, y de una de sus colonias se aisló el bacilo, se cultivó en agar glicerinado y éste, en diferentes pruebas, mató los conejillos con todos los caracteres propios que resultan del bacilo mallei, y tan activo que mataba los cobayos dentro del tercer día a la inyección intraperitoneal de tres gotas. Estos cultivos en agar glicerinado, eran disueltos por la sosa, para formar la suero-vacuna por el método que se emplea para la elaboración de la del tifus «Turró».

Ya en posesión de esta suero-vacuna la administré por vía buco-gástrica a la dosis de cuatro tubos el primer día; el tercero, ocho; el sexto, doce; el noveno, diez y ocho; y tres días más tarde, veinte y cuatro.

Al observar que no había modificación en su temperatura, inspiraciones, circulación, ni del flujo nasal a pesar de haber administrado tan elevada cantidad, cambié de rumbo y lo administré en inyección subcutánea a la dosis de diez centímetros cúbicos diarios, que tuve que suspender al quinto día porque en todos los puntos que se aplicaba producía inmensa reacción local tardando días y días

en desaparecer sin notar ningún alivio en el enfermo; por lo que me autoriza a sentar la afirmación de que esta suero-vacuna no cura nuestros equidos muermosos que tienen flujo nasal, chancros, nódulos e infarto del ganglio gutural.

Convencido del fracaso de este tratamiento me decidí a utilizar la malleína líquida de nuestro Instituto de Higiene Militar, por el método que se emplea para el tratamiento de la tuberculosis, igual que con la tuberculina en la especie humana, en todos aquellos caballos que habían reaccionado positivamente a la oftalmorreacción, a la fijación del complemento (se hizo en varios) y a la malleinización clásica, pero que todavía no estaban en posesión de ningún síntoma clínico apreciable a nuestra vista.

Después de diferentes tanteos pudo apreciarse que la dosis de un milímetro cúbico, disuelto en un centímetro cúbico de suero o de agua hervida, preparada cada día en el momento de ir a dar la inyección, subcutánea, no daba temperatura ni apenas reacción local, por lo que elegí esta dosis diaria desde ocho días después de haber sido malleinizado hasta el 28 de Diciembre que fué suprimido el tratamiento para volver a malleinizar con fecha 4 de Febrero, que fué efectuada por el Veterinario 2.º D. Agapio Molina, a presencia de la Junta nombrada por la autoridad superior con el resultado que se indica en las gráficas y último cuadro demostrativo que se acompaña. Además de esta cantidad diaria, recibieron mensualmente dos y medio centímetros cúbicos cada uno.

Los señores Veterinarios asambleístas admiraron el conjunto de caracteres del bacilo y conejillos inoculados al efecto para el día que asistieron al Laboratorio municipal de esta localidad, que abusando de la amistad del sabio Veterinario D. Ramón Turró, en este centro hice

todos los trabajos en compañía del ilustre Dr. D. Pedro González, Jefe de sección del referido establecimiento.

Para la caza de los caballos contaminados hemos principiado por practicar la oftalmorreacción tres veces a todo el ganado con intervalo de un mes y el que daba reacción positiva o dudosa se aislaba y se comprobaba, según los casos, por la repetición de la oftalmorreacción en el día siguiente, por la fijación del complemento y luego la malleinización clásica, cuyos resultados aparecen en el cuadro demostrativo de comparación y gráficas sucesivas, por lo que me releva de presentar conclusiones.

La oftalmorreacción, bien interpretada, y tanto más sensible cuantas más veces se repite, se ha comportado con deducciones tan fijas y de tan fácil aplicación que jamás podrá prescindirse en ningún regimiento infectado, (imprescindible) en campaña, aunque sucesivamente se empleen los otros métodos y *sobre todo la fijación del complemento* que es la última palabra, (salvo rara ocasión de infección reciente o de una eosinofilia pronunciada siempre fácil de demostrar).

Hemos comprobado la bondad de nuestra malleína con la de la casa Mulford y con el *Antígeno «Turró»*, constituyendo un mérito para la Sección de Veterinaria del Instituto de Higiene Militar, por ser de este centro la que ha respondido igual a la de otras marcas, si bien la casa Mulford tiene a la venta unas tabletas que al depositar una en la conjuntiva se adhiere con tanta facilidad como se disuelve antes del minuto, que es el ideal por lo higiénico del método, y por su indiscutible total absorción.

Para la desinfección de locales hemos hecho uso de grandes baldeos con agua y lejía, agua sublimada al uno y medio por mil según los casos y zotalada para el pavimento cada tres días. Para el blanqueo, cal viva mezclada con agua zotalada al uno y medio por ciento.

Todos los arneses fueron lavados con agua amoniacal al uno y medio por ciento, para la limpieza de las materias grasas, y después, con agua zotalada el tres por ciento, que no los destruye y los deja en inmejorables condiciones para de nuevo ser utilizados después de enjutos al sol y de nuevo engrasados los cueros.

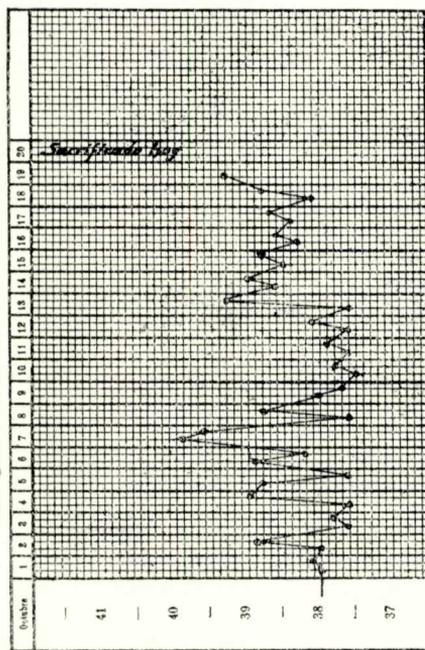
NOTA: Los signos de la conjuntivo-reacción los interpretamos de la siguiente forma:

-	Negativa.....	{ El ojo no se ha modificado o se encuentra poco congestionado con algún derrame seroso.
+/-	Dudosa.....	{ El ojo está fuertemente congestionado con derrame sero-mucoso con copos, los vasos conjuntivales rojos y tumefactos.
+ {	Una vez positiva.....	{ El ojo está fuertemente congestionado con derrame sero-mucoso con copos, los vasos congestionados y tumefactos, con temperatura del individuo hasta y más de 38'5, siendo normal antes de operar.
+ {	Una vez positiva	{ Ojo congestionado con los vasos conjuntivales rojos y tumefactos, derrame muco-purulento con grumos de pus formando un conglomerado en el ángulo interno del ojo.
+ +	Dos veces positiva	{ Ojo congestionado con los vasos conjuntivales rojos y tumefactos, secreción totalmente purulenta.
+ + +	Tres veces positiva...	{ Ojo congestionado con los vasos conjuntivales rojos y tumefactos, secreción purulenta e hinchazón del párpado inferior.
+ + + +	Cuatro veces positiva....	{ Ojo congestionado, con los vasos conjuntivales rojos y muy tumefactos, secreción fuertemente purulenta y oclusión de los párpados; flujo nasal unilateral, infarto de los ganglios próximos, e inapetencia casi van unidos muchas veces.

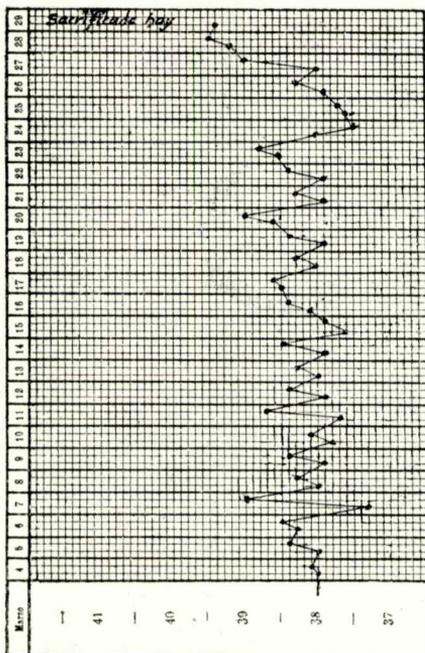
O bien

Positiva.

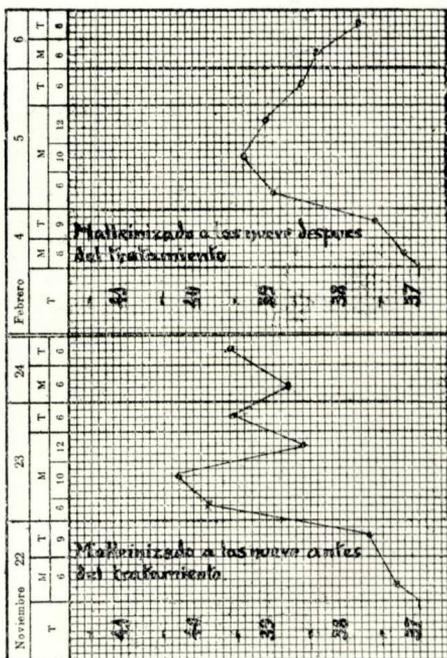
Termograma del muermo del caballo "Jaksón"



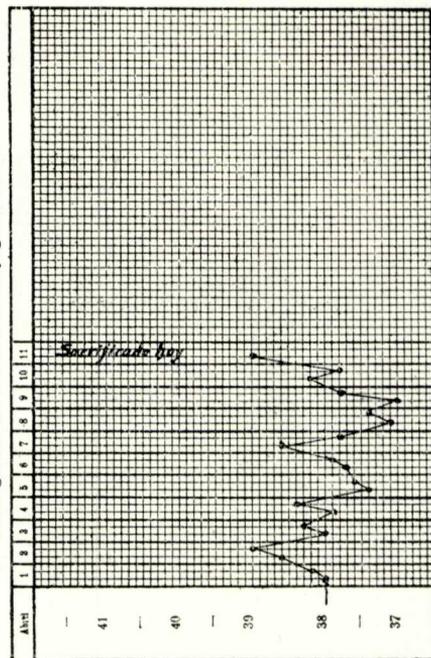
Termograma del muermo del caballo "Hueco"



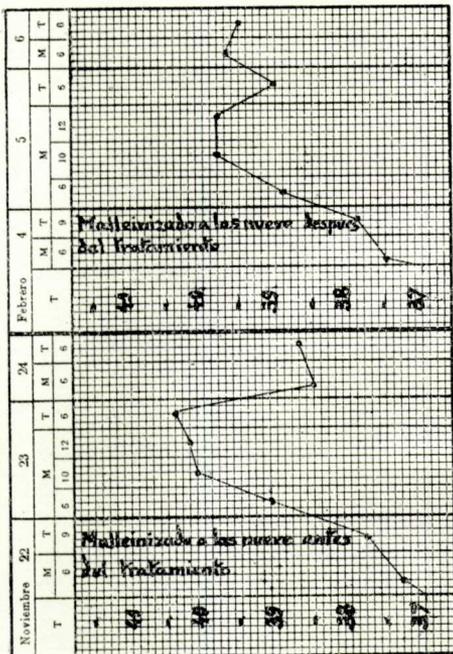
Reacción malleónica, térmica del caballo "Torrico"



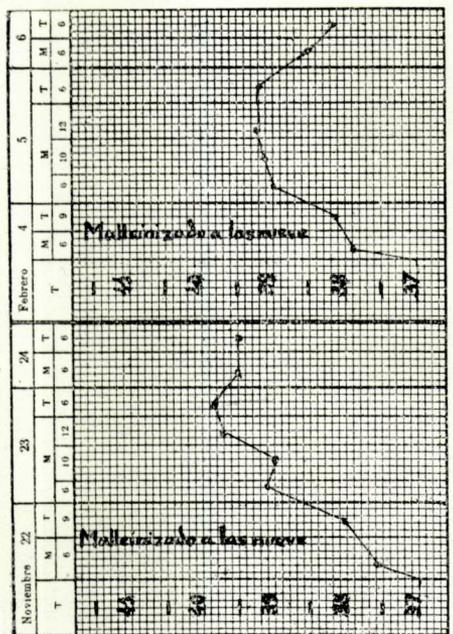
Termograma del muermo de la yegua "Cenida"



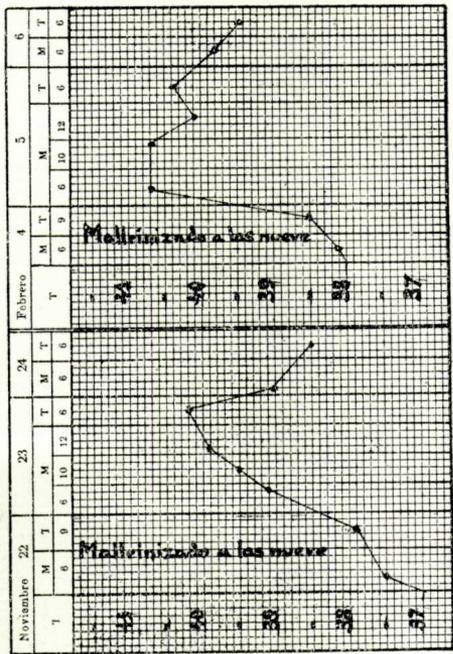
Reacción malleínica, térmica del caballo "Perchado"



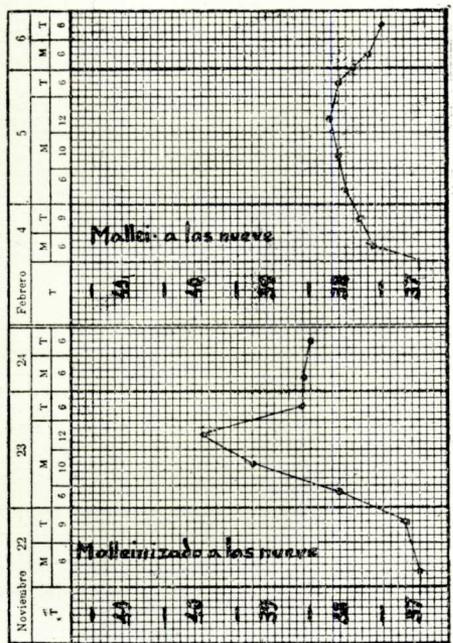
Reacción malleínica, térmica del caballo "Patrón"



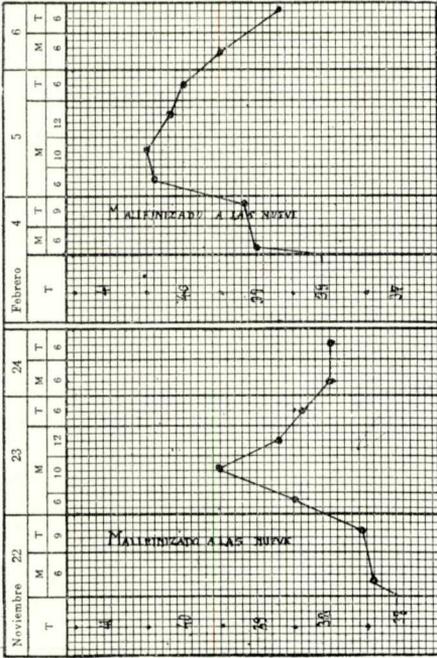
Reacción malleínica, térmica de la yegua "Contrista"



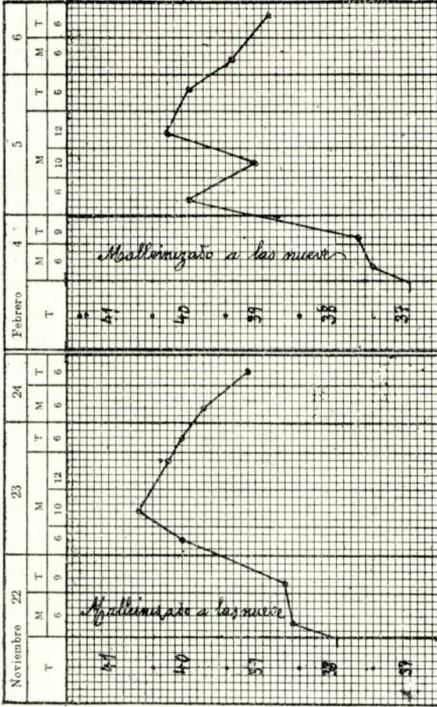
Reacción malleínica, térmica de la yegua "Condensa"



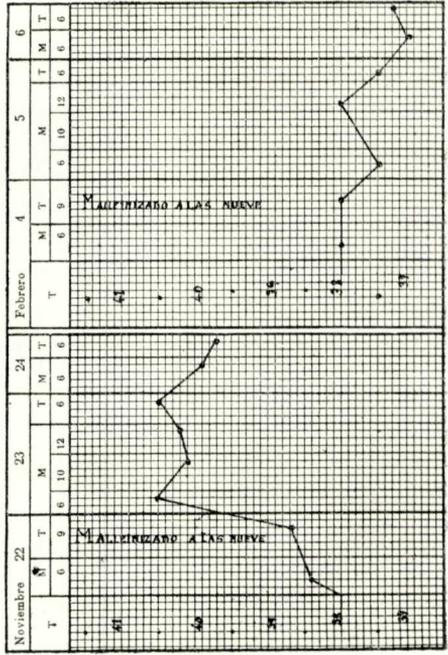
Reacción malleínica, térmica del caballo "Peatón"



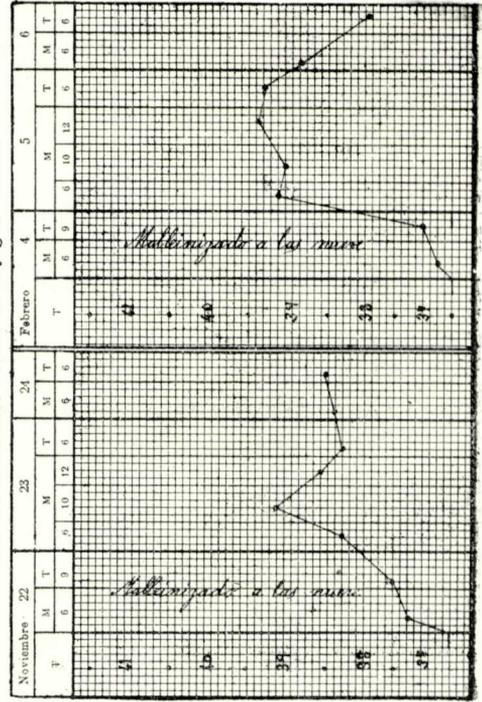
Reacción malleínica, térmica del caballo "Convivio"



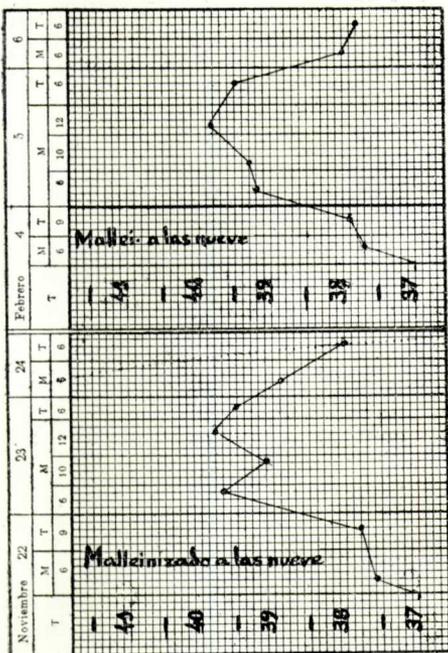
Reacción malleínica, térmica del caballo "Calabazón"



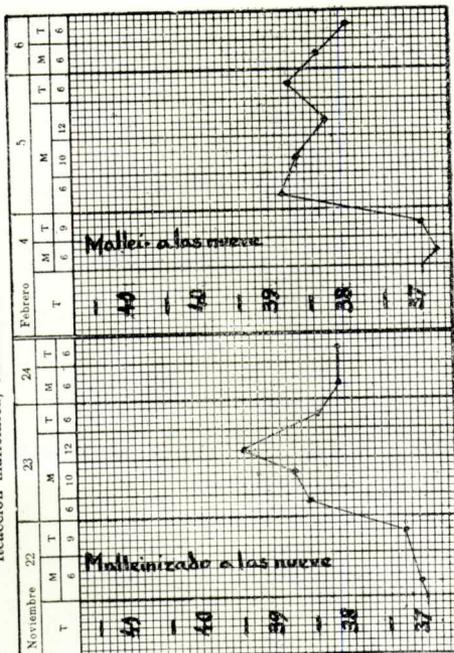
Reacción malleínica, térmica de la yegua "Canofa"



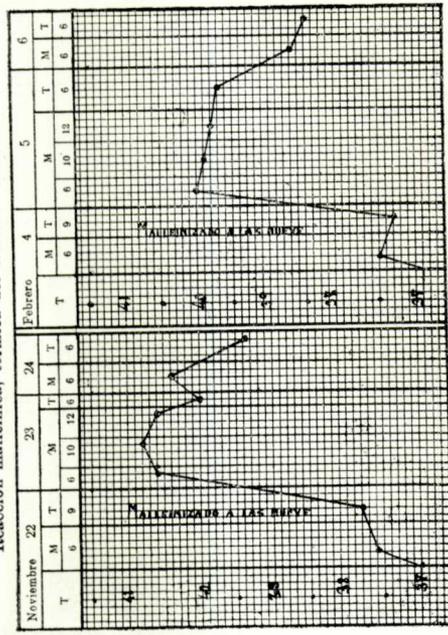
Reacción malleínica, térmica de la yegua "Abiar"



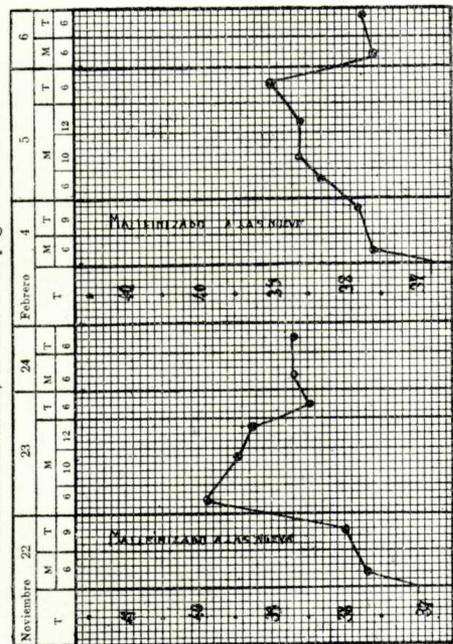
Reacción malleínica, térmica del caballo "Desidente"



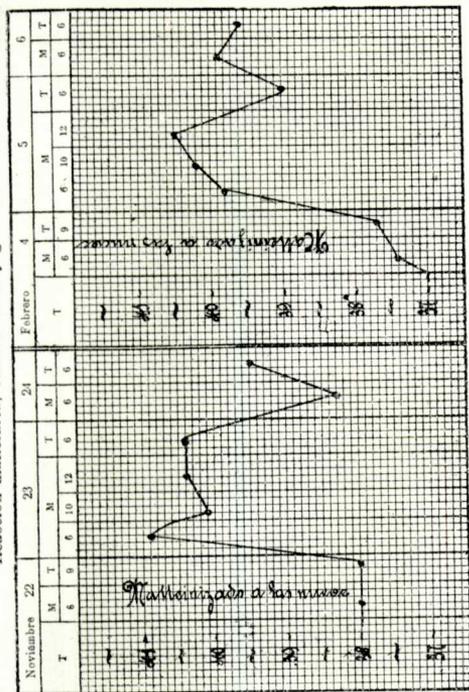
Reacción malleínica, térmica del caballo "Obrador"



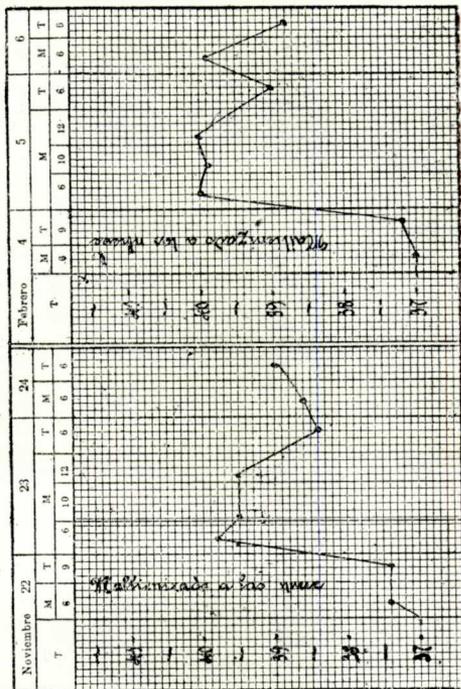
Reacción malleínica, térmica de la yegua "Tiraueña"



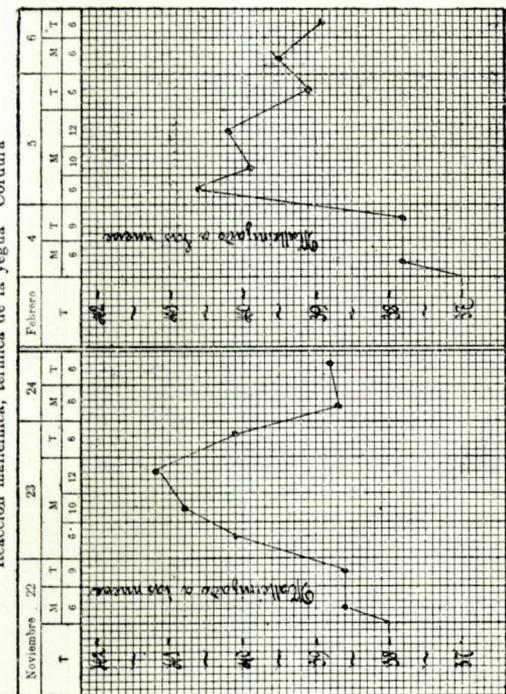
Reacción malleínica, térmica de la yegua "Contera"



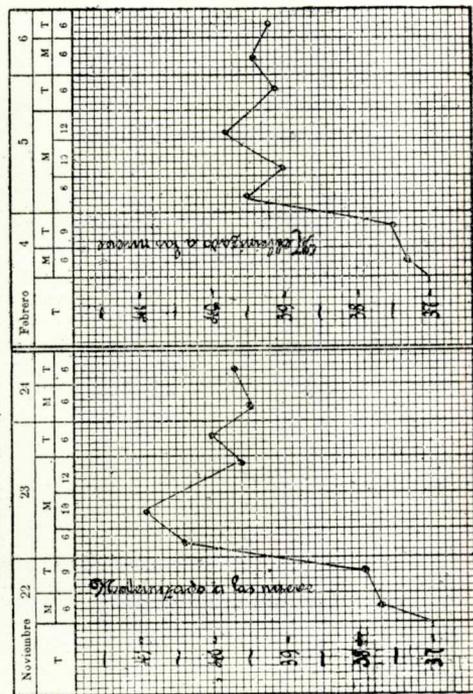
Reacción malleínica, térmica de la yegua "Albaniquera"



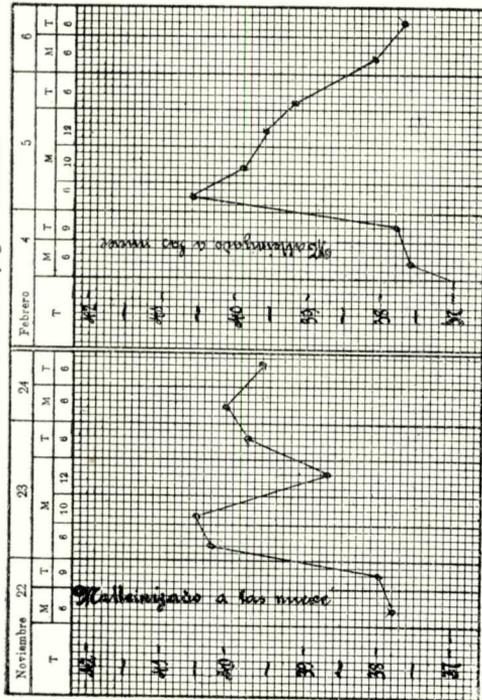
Reacción malleínica, térmica de la yegua "Cordura"



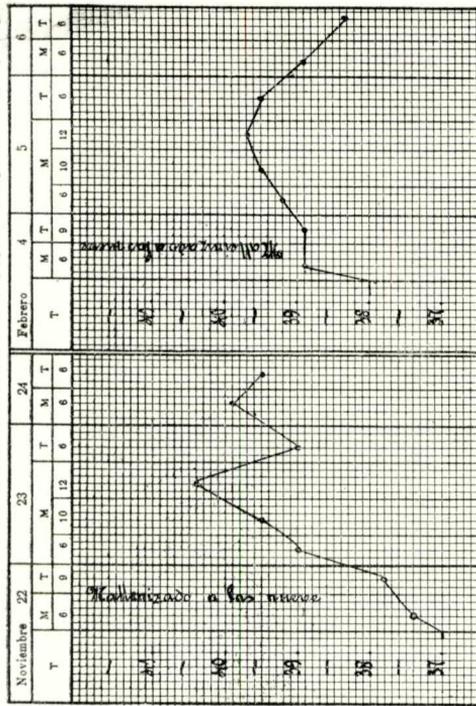
Reacción malleínica, térmica del caballo "Cascabelero"



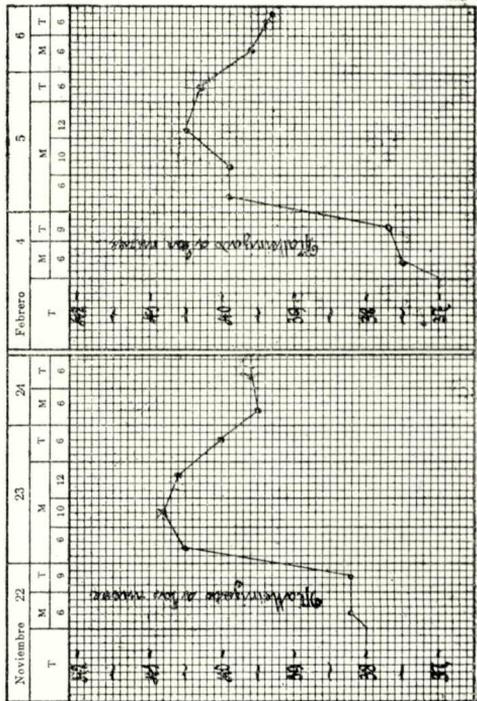
Reacción malleínica, térmica de la yegua "Pianista"



Reacción malleínica, térmica de la yegua "Tangüta"



Reacción malleínica, térmica del caballo "Desdoro"



Reacción malleínica, térmica de la yegua "Botana"

