

تجلید کتب
صلاح الدقر

614.9:M67tA

١٩٣١/٣٢

مصر. وزارة الزراعة - القسم البيطري

التقرير السنوي للطبيب البيطري

٥٣٥

FEB 20 1932

FEB 28 1932

١١

614.9

M67tA

1931-32

MR 18

IV 97

Gift. Cassio. Gov

Oct. Oct. 1836

614.9
M67tA
1931-32

وزارة الزراعة



النَّظَرُ السَّيِّدُ لِلطَّبِّ الْبَيْرُوتِيِّ

سنة ١٩٣١ - ١٩٣٢

Unacc.

طبع بالمطبعة الأميرية ببولاق بالقاهرة سنة ١٩٣٤

تباع مطبوعات الحكومة بصالة البيع بوزارة المالية. أما المكاتبات الخاصة بهذه المطبوعات فترسل رأساً الى قلم النشر بالمطبعة الأميرية

ثمان النسخة ٥٠ ملياً

Orig. Egypt. Gov.
Cat. Oct. 1936



مكتبة الجامعة الأمريكية في بيروت

١٩٧٧ - ١٩٧٨

١٩٧٨ - ١٩٧٩

١٩٧٩ - ١٩٨٠

١٩٨٠ - ١٩٨١

١٩٨١ - ١٩٨٢

التقرير السنوى

لأعمال قسم الطب البيطرى

مقدمة

حضرة صاحب المعالى وزير الزراعة

أتشرف بأن أرفع الى معاليكم تقريرى السنوى عن أعمال القسم البيطرى فى المدة من أول مايو سنة ١٩٣١ لغاية أبريل سنة ١٩٣٢. ومرفق به تقارير صاحب العزة على محمد الكردانى بك مدير المعمل البيطرى، وحضرة مغاريوس جندى افندى مدير معمل المصل، وحضرة ابراهيم قدرى افندى مدير حدائق الحيوانات بالحيزة، وحضرة راغب جرجس سليمان افندى رئيس فرع تربية الحيوانات، وحضرة الياس برغون بك رئيس فرع تربية الطيور والدواجن:

حالة الحيوانات والمواشى

يسرنى أن أذكر أنه لم تحدث إصابات بمرض الطاعون البقرى بين مواشى القطر. ولم تظهر إلا إصابة واحدة بحمى الإسكندرية بين المواشى الواردة من جيبوتى نظرا لقلّة الوارد من البلاد الأجنبية واعتماد القطر على مواشيه بسبب الأزمة العالمية، ولرخص أثمان المواشى، إذ لم يتيسر أن تضاربها أسعار الخارج.

إن حالة الحيوانات بوجه عام جيدة ولا توجد بها إصابات بأمراض معدية سوى بعض إصابات عارضة.

حالة الطيور والدواجن

لم تظهر إصابات بأمراض معدية بين الطيور سوى ما ذكره بالتقرير . ولا يترك حضرات المفتشين البيطريين فرصة دون أن ينتهزوها ويفحصوا الطيور سواء أكانت معروضة للبيع بالأسواق أم بالعزب والنواحي ، ويوضحوا لأصحابها اعراض الأمراض الوبائية وما يجب عليهم اتباعه في حالة ظهور احد هذه الأمراض .

هذا ولا يفوتنا أن نذكر أن الاحتياطات ضد مرض البستا كوزيس لا تزال متخذة تنفيذا للمرسوم بقانون الصادر في ٢١ مايو سنة ١٩٣٠ وقرار المكتب الدولي لمكافحة الأمراض الوبائية بباريس .

تنفيذ القوانين البيطرية

(١) تنفيذ المرسوم بقانون الصادر في ١١ مارس سنة ١٩٢٥ الخاص بتسجيل الكلاب . أصدرت مديرية المتوفية بتاريخ ١٧ أغسطس سنة ١٩٣١ قرارا بتسجيل الكلاب بمدينة تلا ، وأصدرت مديرية أسبوط بتاريخ ١٤ فبراير سنة ١٩٣٢ قرارا بتسجيل الكلاب ببندر أسبوط ، وصدر بتاريخ ٧ مارس سنة ١٩٣٢ قرار من مديرية المنيا بتسجيل الكلاب ببندر المنيا ، وبذلك أصبح قانون تسجيل الكلاب نافذا في محافظتي القاهرة والاسكندرية وبنادر أسبوط والمنيا والجيزة وطنطا وشبين الكوم والمنصورة ومدن بورسعيد ورأس البر وتلا وبعض النواحي التابعة لمركزى الجيزة وامبابة .

(٢) تنفيذ القانون رقم ٦ لسنة ١٩٢٦ الخاص بتلقيح المواشى لوقايتها من مرض الطاعون البقرى :

بدأ القسم فى تلقيح المواشى بمديرية بنى سويف لوقايتها من مرض الطاعون البقرى اعتبارا من ٢٠ أكتوبر سنة ١٩٣١ وانتهى من هذا العمل فى يناير سنة ١٩٣٢

وقد بلغ عدد المواشى التى لقحت فى المديرية بالدم الموبوء والمصل ١٧١٠٦ ماشية والتى لقحت بالمصل فقط ١٠٨١٥ ماشية . وبلغ مجموع عدد المواشى التى لقحت بالتطبيق لهذا القانون بمديرية الوجه القبلى من مديرية أسوان الى مديرية بنى سويف ٢٤٩٨٣٠ ماشية .

البعثات

عاد من البعثة حضرة زكى افندى محمد المفتش البيطرى بعد أن حصل على الدرجات الآتية :

عضو بالكلية الملكية للطب البيطرى بلندن .

بكالوريوس فى الطب البيطرى .

زميل بالكلية الملكية للطب البيطرى بلندن .

أستاذ فى الطب البيطرى .

وقد ألحق بالمعمل الباثولوجى البيطرى .

وفى ما يلى بيان المقالات والبحوث الفنية التى نشرت أثناء السنة فى النشرة الشهرية البيطرية وبعضها نشر بالمجلة الزراعية المصرية أيضا :

(١) ترجمة رسالة عن مرض البرساتى فى الخيل : بقلم جناب البرفسور ماتيوكر بانو كبير الإخصائين فى الباثولوجيا والبكتريولوجيا بالمعمل البيطرى .

(٢) أوزتوريا الخيل ، مرض غذائى يجب الحذر منه : بقلم محمد رياض افندى المفتش البيطرى .

(٣) الفيتامين ، عنصر لازم لحياة الحيوانات وحفظ صحتها : بقلم محمد رياض افندى المفتش البيطرى .

(٤) دائرة معارف الطب البيطرى : بقلم محمد رياض افندى المفتش البيطرى .

- (٥) الكلب : بقلم أرميا افندى مشرق المفتش البيطرى .
- (٦) الاستسقاء البطنى فى الأبقار : بقلم فؤاد يعقوب افندى المفتش البيطرى .
- (٧) رسالة عن مرض الاقلونزا فى الخيل : بقلم على محمد مغنى افندى المفتش البيطرى .
- (٨) القتل بالأعيرة النارية : بقلم أحمد افندى جبريل المفتش البيطرى .
- (٩) الشلل عقب الحقن بالأمصال : بقلم أحمد محمد رشاد افندى المفتش البيطرى .
- (١٠) سبب العدوى بىروسلوز الاجهاض المعدى : بقلم أحمد محمد رشاد افندى المفتش البيطرى .
- (١١) مرض الأغنام المعدى أو مرض ازهمرار العين : بقلم نبيه صلاح الدين افندى المفتش البيطرى .
- (١٢) السل الكاذب فى الماعز والأغنام : بقلم أحمد محمود خيرى افندى المفتش البيطرى .
- (١٣) التخدير الشوكى فى الحيوانات : بقلم ادوار يزبك افندى المفتش البيطرى .
- (١٤) حقن التيوبركلين تحت الجلد : بقلم ادوارد يزبك افندى المفتش البيطرى .
- (١٥) مقتطفات طيبة : بقلم ادوارد يزبك افندى المفتش البيطرى .
- (١٦) الحمى المخية الشوكية فى الخيل : بقلم ابراهيم فهمى جرجس افندى المفتش البيطرى .
- (١٧) الجروح النارية والطب الشرعى : بقلم ابراهيم فهمى جرجس افندى المفتش البيطرى .

(١٨) كوليلا الطيور وعلاجها وطرق الوقاية منها : بقلم حافظ شرف الدين افندى المفتش البيطرى .

(١٩) مزرعة الدواجن الأميرية ببيكرجن - مزرعة تربية الأرانب : مستخرج من تقرير حضرة الدكتور محمد ابراهيم وهبه افندى بمناسبة حضوره المؤتمر السابع للطيور بأستردام سنة ١٩٣٠

(٢٠) تعليمات المعمل البيطرى عن علاج الجرب فى الدجاج .

(٢١) تربية الكناكيت والفراخ الصغيرة : ترجمة فؤاد خليل كنعان افندى الموظف بالقسم البيطرى .

(٢٢) عمل الصفة التشريحية على الدواجن : ترجمة محمود محمد مصطفى افندى الموظف بالقسم البيطرى .

(٢٣) الإسهال الأبيض : ترجمة محمود محمد مصطفى افندى الموظف بالقسم البيطرى .

ولا يفوتنى قبل أن أختم تقريرى هذا أن أنوه بالخدمات الجليلة والغيرة على العمل ، والمعاونة الصادقة من جانب موظفى القسم البيطرى بصفة عامة من فنيين وإداريين مما كان له أثر حسن فى تخفيف وطأة الأمراض المعدية بين حيوانات القطر وصيانة ثروته الحيوانية وإنمائها .

وتفضلوا معاليكم بقبول عظيم احترامى

تحريرا فى ٢٠ نوفمبر سنة ١٩٣٢

مدير القسم البيطرى

أحمد فريد

القسم الأول

(١) أمراض الحيوانات

بيان الإصابات بالأمراض المعدية التي حدثت أثناء السنة ومقابلتها بالسنة الماضية :

ملاحظات	١٩٣١	١٩٣٠	اسم المرض
	— ١٩٣٢	— ١٩٣١	
منها ٦ بين حيوانات واردة	٨٧	١٦٤	الحُمى القحمية
من آسيا الصغرى و ١١ من	٩	٥	البرصاقي
سوريا و ١١ من اسكندرونه	١	—	جدري الجمال
	١١	٤	كوكسيدا
جميع هذه الإصابات ظهرت	١٧	٤٢	الالتهاب الرئوي المعدى في الأبقار ...
في المواشي السودانية	١	٤	» » » الاغنام ...
	٢	١	فيلاريا (الديدان الخيطية)
	٤	٦٣٥	الحُمى القلاعية
	٤	٣٥	كوليرا الطيور
	٧٤	١٠٦	طاعون الطيور
	٨٦٢	١٤٨٥	دفتريا وجدري الطيور
	١٩	٣٣	ملاريا الطيور
	١	١	سل الطيور
	٥	—	تيفود الطيور
منها ٢ بين حيوانات	٦٧	٥٣	السقاوة
الجيش البريطاني	١	٧	التسمم الدموي في المواشي
	—	١	» الأرناب
	—	١	جدري الأبقار
	—	٢	» الجاموس
	٥٣	٤٨	الجرب
	٣	١	الحُمى الملطية

(تابع) بيان الإصابات بالأمراض المعدية الخ

ملاحظات	١٩٣١	١٩٣٠	اسم المرض
	—	—	
	١٩٣٢	١٩٣١	
منها ١ سوداني و ١٠٣ بين المواشي القبرصي بمعمل السيرم	٤٦٦	١٠٣٣	بيرو بلاسموزس (الحيات) ...
	١	٧	بيرو بلازما الأغنام ...
	٢٧	٣٣	الكلب ...
منها ١٢٦ بين حيوانات واردة من سوريا و ٦٤ من آسيا و ٣ من الأناضول و ١ من استامبول	٥٦٢	٣٧٩	جدري الأغنام ...
	٢	—	الأرانب ...
منها ١٨ بين حيوانات الجيش البريطاني و ٣ واردة من فلسطين و ١ من سوريا	١٧	٣٠	أسبير وكاتوزس (زهري الطيور) ...
	٦٣	٨٨	خنق الخليل ...
	١٦	١٥٣٤	تصاب المفاصل ...
	١	٦٠٦	كوليرا الخنازير ...
	٦٧	٧	الانفلوإزا ...
منها ١ بين حيوانات الجيش البريطاني	٣٨	٤١	الكزاز ...
	٧٩	٤٢	مرض الذباب ...
	٤٤٠٠	٣٧٦٧	مرض السل ...
	١	—	أوزيميا خبيثة ...
	١	١	الإجهاض المعدى ...
منها ٣٣ بين حيوانات الجيش البريطاني	٤٩	١	السعفة (التراخ) ...
	١	—	سرطان بشري مخاطي مقبض ...
	—	١	ورم سرطاني معدى ...
	٢	١	التهاب جلدي تقرحي ...
	—	٧	الإسهال الأبيض ...
	١	٢	نموفيني ...

الطاعون البقري والتلقيح الإجباري

لم تحدث إصابات بالطاعون البقري خلال السنة بين الحيوانات البلدية ، وقد ظهرت إصابة واحدة بحجر الإسكندرية بين المواشي الواردة الى القطر من جيبوتي .

والجدول الآتي يبين مجموع عدد المواشي التي لقّحت ابتداء من سنة ١٩١٢ :

السنة	المواشي التي لقّحت	المواشي التي نفقت		
		بالمطاعون البقري	بأمراض أخرى	الجملة
١٩١٢	٧٣١٥	٦١	١٢	٧٣
١٩١٣	١١٨٤٩٥	٥٦٩	١٤٥٢	٢٠٢١
١٩١٤	١٠٤٩١٦	١٦٦	١٩٥٥	٢١٢١
١٩١٥	٤٨٣٣	٢٩	—	٢٩
١٩١٦	١١٣٤	٣	—	٣
١٩١٧	٨٠٠٣٦	٦	٢	٨
١٩١٨	٤٣٢٣٨	١٠٠	٥	١٠٥
يناير وفبراير ومارس سنة ١٩١٩	٦٧٠٩	١١٠	—	١١٠
١٩١٩ — ١٩٢٠	٤٦١١٠	٩٩	٧٢	١٧١
١٩٢٠ — ١٩٢١	٤١٦٧٦	٤٠	٧	٤٧
١٩٢١ — ١٩٢٢	٦٩٢٥	٨	١	٩
١٩٢٢ — ١٩٢٣	٢٣٢٦٩	١٧	٤	٢١
١٩٢٣ — ١٩٢٤	١٨١١٨١	٧٧	٢٠	٩٧
١٩٢٤ — ١٩٢٥	٣٠٤٢٨	٤	—	٤
١٩٢٥ — ١٩٢٦	—	—	—	—
١٩٢٦ — ١٩٢٧	٢٠١٧٣	—	٤٣	٤٣
١٩٢٧ — ١٩٢٨	٩٦٥٢١	—	٨٧	٨٧
١٩٢٨ — ١٩٢٩	٢٦٤٢٤	—	٢٣٤	٢٣٤
١٩٢٩ — ١٩٣٠	—	—	—	—
١٩٣٠ — ١٩٣١	٦٠٢٧١	—	٤٩	٤٩
١٩٣١ — ١٩٣٢	٢٨١٥٦	—	٦١	٦١
المجموع	٩٨٧٨٠٠	١٢٨٩	٤٠٠٤	٥٢٩٣

يدخل في ذلك ٦٥٦ ماشية لقّحت بالمصل الأنفي والمخاط في سنة ١٩١٤
و٤٦٣٦ في سنة ١٩١٥ و١١٣٤ في سنة ١٩١٦ و٧٧٤٦١ في سنة ١٩١٧
و٢٢٧٩ في سنة ١٩١٨ و٣٩٢٦ في سنة ١٩١٩ — ١٩٢٠

الكلب

فيما يلي بيان عدد الكلاب الضالة التي ضبطت في القاهرة وأرسلت بواسطة البوليس الى محجر الكلاب بالجيزة في هذه السنة وقد تصرف فيها على الوجه المبين بعد :

عدد	
٤٩٩	نسبت لأصحابها بعد تسجيلها
٨	بيعت بعد تسجيلها
٨٤٧٧	أعدمت
٢٧	الباقية
٩٠١١	المجموع

وفضلا عما تقدم أعدم البوليس في هذا العام ٤٤٥٣ كلبا و ١٠٧٨٥ قطا في القاهرة وضواحيها، وقد وضعت الحيوانات العاقرة المذكورة بعد تحت المراقبة في مستشفى حيوانات الحكومة بالجيزة هذا العام وبيانها كالاتي :

أرانب	نسائيس	قطط	كلاب	
—	٦	٥	٢٣٦	نسبت إلى أصحابها بعد تسجيلها
—	—	—	٣	بيعت بعد تنازل أصحابها عنها
—	—	٩	١٥٨	أعدمت بعد تنازل أصحابها عنها
—	—	٦	٦٧	نفقت ومشتبه في إصابتها بداء الكلب
١	—	—	٢٣	الباقية في المستشفى
١	٦	٢٠	٤٨٧	المجموع

وفي الإسكندرية قبض هذا العام على الكلاب والقطط المذكورة بعد وتصرف فيها كالاتي :

قطط	كلاب	
—	١٤٨	طلبها أصحابها
—	٣٠٠٧	نفقت
٢١٤٢	٥٠٧٣	أعدمت
٢١٤٢	٧٢٢٨	المجموع

اما الكلاب الضالة التي أعدمتم في المديریات والمحافظات (عدا القاهرة والإسكندرية) فقد بلغ عددها ٢٦٠٤٩٦ مقابل ٣١٨٠٥٥ في السنة الماضية .

وقد تسجل ١٥٩٥ كلبا أثناء السنة مقابل ١٨٣٩ كلبا في السنة الماضية ، وبلغت الرسوم المتحصلة من التسجيل ٦١١ جنيها و ٤٠٠ مليم .

وقد صرف القسم ٧٩ نمرة بدل نمرة فاقدة تحصل عنها مبلغ ٣ جنيهات و ٩٥٠ مليا .

حوادث الطب البيطرى الشرعى

في الجدول الآتى بيان عدد الحيوانات للطب البيطرى الشرعى التى بلغ عنها موظفو القسم البيطرى فى هذا العام وما يقابلها فى العام الماضى :

نوع الحالة	سنة		الفرق
	١٩٣١ — ١٩٣٢	١٩٣٠ — ١٩٣١	
تسمم	٢١٧	١٥١	٦٦ +
جروح وإصابات	٢	١	١ +
» متعمدة	٣٧٢	٢٩٥	٧٧ +
أمراض عادية	٦٨	١٤٢	٧٤ -
حوادث	٩٦٣	١٣٧٧	٤١٤ -

وبناء على التقارير الواردة من المعمل الكيمايى ومن مفتشى الصحة الشرعيين قد حلت الأعضاء المشتبه فيها فى هذه السنة وكانت النتيجة كالتى :

نوع النتيجة	سنة		الفرق
	١٩٣١ — ١٩٣٢	١٩٣٠ — ١٩٣١	
ايجابية	١٠٠	٩٧	٣ +
سلبية	٧٢	٨٠	٨ -

مستشفى العزل لأمراض الحيوانات المعدية بالعباسية

فيما يلي بيان عدد الحيوانات التي عولجت بمستشفى العزل أثناء السنة
مقرون بما يناظره في السنة الماضية :

نوع الحيوان	سنة		الفرق
	١٩٣١ — ١٩٣٢	١٩٣٠ — ١٩٣١	
خيول	٤٢	٧٦	— ٣٤
بغال	١٧	٢٦	— ٩
حمير	٨	١٨	— ١٠
جمال	١٢	٥	+ ٧
غزال	١	—	+ ١
جاموس	١	—	+ ١
المجموع	٨١	١٢٥	— ٤٤

وقد تحصل مبلغ ٩ جنيهات و ٩٢٠ مليا قيمة مؤونة حيوانات ، ويوجد
بين الحيوانات التي دخلت المستشفى ٤٢ حيوانا مصابة بالأمراض المذكورة
بعد :

المرض	خيول	بغال	حمير	جمال	المجموع
السقاوة	١١	٤	—	—	١٥
خناق الخيل	٦	١	—	—	٧
التيتانوس	١	٢	٢	—	٥
الجرب	١	—	—	—	١
البرساق	—	١	—	—	١
الاكريميا	٥	١	—	—	٦
تقرح جلدي	—	—	—	٧	٧
المجموع	٢٤	٩	٢	٧	٤٢

(ب) المشتريات والتفتيش

سنة ١٩٣١-١٩٣٢

١ - الحيوانات الموضحة بعد اشتريت بمعرفة القسم لحساب وزارة الداخلية ومصالح الحكومة والمجالس البلدية والمحلية :

العدد	النوع
٩٦	خيول
١٣٧	بغال
٢٧	حمير
٢٤	جمال
٩٤	مواشى
٥٥٩	أغنام
٩٣٧	المجموع الكلى

٢ - الحيوانات الموضحة فرزت كما هو مبين بعد :

المجموع	أغنام	مواشى	جمال	حمير	بغال	خيول	الفرز
١٧٤	٤	٥	٧٧	٥	١٦	٦٧	الحيوانات المبيعة
٨١	—	٣	٢٠	٣	٢٧	٢٨	الحيوانات النافقة
١٢٧	—	١	٧	١	٦٨	٥٠	الحيوانات التى أعدمت
٣٨٢	٤	٩	١٠٤	٩	١١١	١٤٥	المجموع الكلى

كشف ببيان الحيوانات التي وضعت تحت العلاج
بالمديرية والمحافظات سنة ١٩٣١

المديرية أو المحافظة	١٩٣٠ ١٩٢٩ ١٩٢٨ ١٩٢٧ ١٩٢٦ ١٩٢٥ ١٩٢٤ ١٩٢٣ ١٩٢٢ ١٩٢١ ١٩٢٠ ١٩١٩ ١٩١٨ ١٩١٧ ١٩١٦ ١٩١٥ ١٩١٤ ١٩١٣ ١٩١٢ ١٩١١ ١٩١٠ ١٩٠٩ ١٩٠٨ ١٩٠٧ ١٩٠٦ ١٩٠٥ ١٩٠٤ ١٩٠٣ ١٩٠٢ ١٩٠١ ١٩٠٠	ما شفى	ما أعدم	ما نفق	ما ذبح أو بيع
المحافظات	١٥٤٢	١٤٧٢	٣١	١١	٢٨
الغربية	١٣٠٧	١١٩٣	١٥	٣٩	٦٠
البحيرة	٦٧٢	٦١٧	٦	١٢	٣٧
الدقهلية	١٣٥	١٢١	١٠	—	٤
الشرقية	٤٧٢	٤٣٠	٦	٢٠	١٦
المنوفية	٩٨	٩٠	١	١	٦
القليوبية	١٦٩	١٦٠	—	٤	٥
الحيزة	١٢٤	١١٨	٤	—	٢
بنى سويف	١٤٢	١٣٧	—	١	٤
القيوم	١١٧	١١١	٣	١	٢
المنيا	١٨٤	١٧٠	٥	٣	٦
أسيوط	٤٩٣	٤٦٦	١٥	٣	٩
جرجا	١٤٩	١٣٧	٦	١	٥
قنا	١٧٣	١٦٢	٤	٢	٥
أسوان	١٤٣	١٢٨	٣	٨	٤
المجموع	٥٩٢٠	٥٥١٢	١٠٩	١٠٦	١٩٣

القسم الثاني

الموظفون الفنيون بالمعمل

رئيس الإخصائين في الباتولوجيا والبكتريولوجيا :
جناب البروفسور ماتيوكاربانو .

مدير المعمل البيطري :
على بك محمد الكرداني .

المساعدون الفنيون بالمعمل عند ابتداء السنة :

حافظ شرف الدين افندی .	يوسف مفتاح افندی .
ابراهيم مصطفى جوده افندی .	حسين مصطفى كامل افندی .
محمود عوض حسنين افندی .	رياض البشلاوي افندی .
اسماعيل أبو بكر خليفه افندی .	لطيف باسيلي افندی .

المساعدون الفنيون عند نهاية السنة :

حافظ شرف الدين افندی .	حسين مصطفى كامل افندی .
محمود عوض حسنين افندی .	رياض البشلاوي افندی .
اسماعيل أبو بكر خليفه افندی .	محمد حامى أيوب افندی .
حسن فاضل افندی .	

وقد التحق محمد حلمى أيوب افندى بالمعمل فى ٣٠ يونيه

سنة ١٩٣١

ونقل لطيف باسيل افندى من المعمل الى أقسام المحروسة فى أول يوليه

سنة ١٩٣١

وتوفى الى رحمة الله إبراهيم مصطفى جوده افندى فى ١٧ يوليه سنة ١٩٣١ وكانت وفاته خسارة كبيرة للمعمل حيث كان مثالا للجد والأمانة والمثابرة والإخلاص فى العمل وعلى جانب عظيم من حسن الخلق مما جعل فقده عزيزا على موظفى هذا المعمل وعلى القسم البيطرى عموما .

وقد نقل يوسف مفتاح افندى من المعمل الى مذبج القاهرة فى ١٨ يوليه

سنة ١٩٣١ .

ونقل حسن فاضل افندى الى المعمل من معمل المصل فى ١٨ يوليه

سنة ١٩٣١

أعمال المعمل فى السنة المذكورة

تنقسم هذه الأعمال الى :

(١) أعمال الفحص التشخيصية لمختلف العينات التى ترد إلى المعمل كل يوم من جميع أنحاء القطر .

(٢) فحص الحيوانات والكشف عليها وأخذ العينات وإجراء عملية الصفة التشريحية عند اللزوم فيما عدت من الحالات الهامة بختلاف الجهات

خارج المعمل ، وحقن الحيوانات بالأمصال واللقاحات وغيرها من المواد الطبية بمختلف الجهات في الأحوال التي يستدعي القيام بها مندوب من المعمل .

(٣) تحضير المستحضرات البيولوجية لاستعمالها في مقاومة أمراض الحيوانات المعدية .

(٤) حفظ المواد والمستحضرات البيولوجية وغيرها من الأدوات المستعملة في علاج ومنع وتشخيص الأمراض وصرفها عند الطلب لمختلف الجهات .

(٥) إجراء الأبحاث العلمية الفنية لاستطلاع مختلف أمراض الحيوانات في مصر ودرس أسبابها وتحسين وسائل علاجها ومقاومتها أو ابتكار مواد لذلك .

(١) أعمال الفحص التشخيصية

وصل إلى المعمل في بحر تلك المدة عينات للفحص من ٣٤٤٣ حيوانا منها ٢٣٩٩ حيوانا على قيد الحياة و ١٠٢٨ حيوانا نافقا وقت أخذ العينات .

وظهرت نتيجة الفحص إيجابية في ٩٠٦ حيوانا — منها ٦٥٤ حيوانا على قيد الحياة و ٢٥٢ حيوانا نافقا .

وظهرت نتيجة الفحص سلبية في ٢٥٠٩ حيوانات — منها ١٧٤٣ حيوانا على قيد الحياة و ٧٦٦ حيوانا نافقا .

ووجدت العينات غير صالحة للفحص في ١٣ حالة ، منها حالتان على قيد الحياة وعشرة حالات نافقة .

وعلاوة على ذلك فقد قام المعمل بفحص ٢٦١ عينة من أمصال مختلفة وست عينات من دم موبوء بالطاعون البقرى ، وبيانها كما يلي :

عدد العينات	نوع المصل
٩٣	مصل مضاد للطاعون البقرى يجهزه معمل المصل بالعباسية
٣٤	» » خنثاق المواشى ، يجهزه المعمل البيطرى بمعاونة معمل المصل
٣٧	» » للتسمم الدموى فى الفصيلة الخيلية ، يجهزه المعمل البيطرى بمعاونة معمل المصل
٤٧	» » لكوليرا الدجاج ، يجهزه المعمل البيطرى بمعاونة معمل المصل
٢٢	» » » » وخنثاق المواشى والتسمم الدموى فى الفصيلة الخيلية ، يجهزه المعمل البيطرى بمعاونة معمل المصل
٣٤	مصل مضاد للتثانوس (الكزاز) ، يجهزه المعمل البيطرى بمعاونة معمل المصل
٤	» » لليكروب السبحى ، يجهزه المعمل البيطرى بمعاونة معمل المصل
٦	دم موبوء بالطاعون البقرى
٢٦٧	المجموع

وقد ظهرت نتيجة فحص جميع عينات المصل المضاد للطاعون البقرى سلبية للطفيليات والميكروبات المرضية. وكذلك جميع عينات الدم الموبوء للطاعون البقرى سلبية للطفيليات والميكروبات المرضية .

وظهرت نتيجة فحص جميع عينات الأمصال الأخرى المذكورة سلبية للطفيليات والميكروبات المرضية. واتضح بالبحث والتجربة العملية أن قوتها المناعية جيدة .

وقد بلغ مجموع عدد العينات التى أرسلت الى المعمل من ال ٣٤٤٣ حيوانا المذكورة ٤١٩٧ عينة . وبإضافة ال ٢٦٧ عينة من الدم والأمصال المذكورة و ١٢ غير صالحة للفحص بلغ مجموع عدد العينات التى فحصت بالمعمل ٤٤٧٦

وبالجدول رقم ١ ، بيان نتائج فحص العينات من الأبقار والجاموس .
» رقم ٢ ، » » » الخيول والبغال والحمير
والجمال .

وبالجدول رقم ٣ ، بيان نتائج فحص العينات من الأغنام والماعز
والخنازير والأرانب والكلاب .

وبالجدول رقم ٤ ، بيان نتائج فحص العينات من الطيور من دجاج
ودجاج رومي وبط وإوز وحمم وككاري وبيغاء وحجل .

وبالجدول رقم ٥ ، بيان نتائج فحص العينات من حيوانات حدائق
الحيوان بالحيزة .

وبالجدول رقم ٦ ، بيان الحالات الإيجابية والسلبية وغير الصالحة
للفحص من جميع الحيوانات المذكورة .

وبالجدول رقم ٧ ، بيان مختلف أنواع العينات التي فحصت بالمعمل
وعدد كل منها وأنواع الأبحاث التي أجريت عليها ، وكذلك عينات الدم
الموبوء والأمصال المشار إليها .

وبالجدول رقم ٨ ، بيان نتائج فحص مواد العلف التي جرى فحصها
بالمعمل للاشتباه بالحمى الفحمية .

(ب) الأعمال التي قام بها أطباء المعمل بمختلف الجهات

تناولت هذه الأعمال ٩٩٥٨ حيوانا حقن بعضها بأمصال أو لقاحات
أو مواد طبية مختلفة ، وأجريت ببعضها عملية الصفة التشريحية ، واكتفى
في الباقي بمعاينتها والكشف عليها أو أخذ عينات منها لفحصها بالمعمل .

بالجدول رقم ٩ ، بيان هذه الأعمال بالتفصيل .

» » ١٠ » » موجزها

(ج) تحضير المواد البيولوجية

لا يزال المعمل يجهز أمصالا لمقاومة كل من خناق المواشى ، ومرض التسمم الدموى فى الفصيلة الخيلية ، وكوليرا الدجاج ، ولقاحات للوقاية من خناق المواشى والتسمم الدموى فى غيرها من الحيوانات ، وطاعون الطيور وكوليرا وتيفود الدجاج ، ودفتيريا وجذرى الطيور ، وكذلك مادة الملائين لتشخيص مرض السقاوة ، ومادة التيوبركلين لتشخيص مرض السل .

وفى ايل جداول بيان عن تحضير الأمصال :

جدول رقم ١ — نتائج فحص العينات من الأبقار والجاموس

جاموس		ثيران و بقر وعجول		نتائج الفحص
نافق	حي	نافق	حي	
٢	٥	٣٢	٣٠٤	حي مصرية
—	—	١٨	٤٥	حي تكساس
—	١	١	٢	انا بلازما
—	—	—	—	خناق المواشى
—	—	٢١	—	حي خميرة
—	١	—	—	الإجهاض المعدى
—	—	—	٤	بازوفيليا
—	—	١	—	تسمم بميكروبات صديدية
—	—	١	—	سل
—	—	—	١	جرب
—	—	—	—	ديدان
—	—	—	٢	ورم سرطان
—	—	—	١	أوزيما
٢	٧	٧٤	٤٥٩	مجموع عدد الحالات الإيجابية ...
١٧	٧٧	٢٣٠	٩٤٥	مجموع عدد الحالات السلبية ...
—	—	٢	١	غير صالحة للفحص
١٩	٨٤	٣٠٦	١٤٠٥	مجموع الحيوانات ...

جدول رقم ٢ — نتائج فحص العينات من الخيول والبغال والحمير والجمال

نتائج الفحص		خيول		بغال		حمير		جمال	
ناقص	حى	ناقص	حى	ناقص	حى	ناقص	حى	ناقص	حى
...	١٧	—	٤	١	٣	٢	—	—	—
...	١	—	—	—	—	—	٧٣	٤	—
...	—	—	—	—	—	—	٢	١	—
...	٢٢	١	١٣	—	—	—	—	—	—
...	—	—	—	—	—	—	—	—	—
...	١	—	١	—	٥	—	—	—	—
...	١	—	٧	—	—	—	—	—	—
...	—	—	—	—	—	—	١	—	—
...	—	—	٢	—	—	—	١٢	—	—
...	—	—	—	—	—	—	—	—	—
...	١	—	—	—	—	—	—	—	—
...	—	—	—	—	—	—	—	—	—
...	٢	—	—	—	—	—	—	—	—
...	٢	٢	—	—	—	—	—	—	—
...	١	—	—	—	—	—	—	—	—
...	—	—	—	—	—	—	—	—	—
...	٢٤	٢٧	١٤	١٥	٣	٧	٨٨	٥	—
...	١٠٤	٣٠	٢٨	٤٠	١٢	٤٩	٣٦٧	٧	—
...	١	١	—	١	—	١	—	٢	—
...	١٢٩	٥٨	٤٢	٥٦	١٥	٥٧	٤٥٥	١٤	—

جدول رقم ٣ - الحالات الإيجابية والسلبية

جدول رقم ٣ —

أغنام		نتائج الفحص
نأفق	حى	
٢٤	—	حى خفية
—	—	تسمم دموى
—	—	تسمم بالميكروب المزوج
—	—	التهاب رئوى
—	—	بيرو بلازما
—	—	ديدان الكبد
—	١	جرب
—	١	عدوى بالميكروبات الصديدية
—	—	فقر دم
—	—	كوكسيديا
—	—	حى مالطية
—	—	كوليرا الخنازير
—	—	سنيورس بيزونوريس
—	—	تيفوس الكلاب
—	١	قل
—	—	ورم سرطاني
—	١	التهاب تقرحى فى الأغنام
—	٧	جدري الضأن
٢٤	١١	مجموع الحالات الإيجابية
١٩٦	١٣	مجموع الحالات السلبية
٢٢٠	٢٤	مجموع العينات

الحالات الإيجابية والسلبية

منازير		كلا ب		أرانب		ماعز	
فاق	حى	فاق	حى	فاق	حى	فاق	حى
—	—	—	—	—	—	١	—
—	—	—	—	—	١	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	١	—	١	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	١
—	—	—	—	—	—	١	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	٧	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	٣
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	١	—	—	—
—	—	١	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	١
—	—	—	—	—	١	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	١	—	٩	٢	٣	٥
٤	١	١	٤	٣٥	٦٩	١٣	٧٠
٤	١	٢	٤	٤٤	٧١	١٦	٧٥

جدول رقم ٤ —

بيان

نتائج الفحص		دجاج		دجاج رومي		بط واوز	
حى	ناقص	حى	ناقص	حى	ناقص	حى	ناقص
...	...	٢	٥	—	١	—	—
...	...	٥	٣١	—	٧	—	—
...	...	—	١	—	—	—	—
...	...	٦	١٢	—	١	—	—
...	...	٥	٩	—	١	١	—
...	...	١٠	٤	—	١	١	—
...	...	—	—	—	—	—	—
...	...	—	—	—	—	—	—
...	...	—	—	—	—	—	—
...	...	—	—	—	١	—	—
...	...	٤	—	—	—	—	—
...	...	—	—	—	—	—	—
...	...	—	—	—	—	—	١
...	...	—	١	—	—	—	—
...	...	٣٣	٦٣	—	١٢	٢	١
...	...	٣٣	٨٨	٢	٩	٧	٢٢
...	...	—	٢	—	١	—	—
...	...	٦٦	١٥٣	٢	٢٢	٩	٢٣

كوليرا الدجاج

طاعون

الإسهال الأبيض المعدى

ملاريا

زهري الطيور

دقريا

هيموبروتيس

تسمم بباشامى ببايوسياتس

التهاب بريتونى

سل

تيفود

براتيفود الحمام

ورم سرطانى

جرب

مجموع الحالات الإيجابية

مجموع الحالات السلبية

غير صالح للفحص

مجموع العينات

بیان العینات

مجم		بیفاء		کازی		حمام	
نافق	حی	نافق	حی	نافق	حی	نافق	حی
—	—	—	—	—	—	—	—
۲	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	۱
—	—	۱	—	—	—	—	—
—	—	۱	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	۲	—
—	—	۱	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	۱	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
۲	—	۲	—	—	—	۳	۱
۱	—	—	—	۱	—	۹	۶
—	—	—	—	—	—	—	—
۳	—	۲	—	۱	—	۱۲	۷

جدول رقم ٥

نتائج الفحص	قرد		دب		نسناش		جاموس وحش		ليور		وبر
	حى	نافق	حى	نافق	حى	نافق	حى	نافق	حى	نافق	
شلل	—	—	—	—	٣	—	—	—	—	—	—
فلاريا	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
التهاب معوى	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
إصابة بيرقات الديدان	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
التهاب رئوى	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
دقريا	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
مجموع العينات الإيجابية	—	—	—	—	٣	—	—	—	—	—	—
مجموع العينات السلبية	—	١	٣	٢	—	٢	—	١	—	١	—
مجموع العينات	—	١	٣	٢	٣	٢	—	١	—	١	—

حدايق الحيوانات

أبومية		تيتل		غزال		زرافة		كنجاور		جمل		نمر		جانو		تعلب		شامى	
نافق	حى	نافق	حى	نافق	حى	نافق	حى	نافق	حى	نافق	حى	نافق	حى	نافق	حى	نافق	حى	نافق	حى
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	٢	—	—
١	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	١	—	١	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	١	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١	—	١	—	١	—	—	—	—	—	—	—	١	—	—	—	—	٢	—	—
—	—	١	—	—	—	١	—	١	٢	٣	—	—	—	١	—	١	—	١	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١	—	٢	—	١	—	١	—	١	٢	٣	—	١	—	١	—	١	٢	١	—

جدول رقم ٦ — بيان الحالات الإيجابية والسلبية وغير الصالحة للفحص

أنواع الحيوانات	الحالات الإيجابية		الحالات السلبية		غير صالحة للفحص		مجموع عدد الحالات		الحالات المجموع من الحيوانات
	حى	ناقص	حى	ناقص	حى	ناقص	حى	ناقص	
أبقار	٤٥٩	٧٤	٩٤٥	٢٣٠	١	٢	١٤٠٥	٣٠٦	١٧١١
جاموس	٧	٢	٧٧	١٧	—	—	٨٤	١٩	١٠٣
خيول	٢٤	٢٧	١٠٤	٣٠	١	١	١٢٩	٥٨	١٨٧
حمير	٣	٧	١٢	٤٩	—	—	١٥	٥٧	٧٢
بقال	١٤	١٥	٢٨	٤٠	١	—	٤٢	٥٦	٩٨
جمال	٨٨	٥	٣٦٧	٧	—	—	٤٥٥	١٤	٤٦٩
أغنام	١١	٢٤	١٣	١٩٦	—	—	٢٤	٢٢٠	٢٤٤
ماعز	٥	٣	٧٠	١٣	—	—	٧٥	١٦	٩١
أرانب	٢	٩	٦٩	٣٥	—	—	٧١	٤٤	١١٥
كلاب	—	١	٤	١	—	—	٤	٢	٦
خنازير	—	—	١	٤	—	—	١	٤	٥
دجاج	٣٣	٦٣	٣٣	٨٨	٢	—	٦٦	١٥٣	٢١٩
دجاج رومى	—	١٢	٢	٩	١	—	٢	٢٢	٢٤
بط وأوز	٢	١	٧	٢٢	—	—	٩	٢٣	٣٢
حمام	١	٣	٦	٩	—	—	٧	١٢	١٩
عصافير	—	—	—	١	—	—	—	١	١
بيضاء	—	٢	—	—	—	—	—	٢	٢
جمل	—	٢	—	١	—	—	—	٣	٣
ليمور	—	—	—	١	—	—	—	١	١
نسناش	٣	—	—	٢	—	—	٣	٢	٥
غزال	—	١	—	—	—	—	—	١	١
تيتل	—	١	—	١	—	—	—	٢	٢
دب	—	—	٣	٢	—	—	٣	٢	٥
جينو	—	—	—	١	—	—	—	١	١
ثعلب	٢	—	—	١	—	—	٢	١	٣
وبر شامى	—	—	—	١	—	—	—	١	١
تمساح	—	—	—	٣	—	—	—	٣	٣
كنجارو	—	—	٢	١	—	—	٢	١	٣
زرافة	—	—	—	١	—	—	—	١	١
أغذية	—	—	—	—	—	—	—	—	١٦
مجموع الحالات	٦٥٤	٢٥٢	١٧٤٣	٧٦٦	٢	١٠	٢٣٩٩	١٠٢٨	٣٤٤٣

جدول رقم ٧

العينات التي فحصت بواسطة المعمل وعدد كل نوع منها
والبحوث التي أجريت عليها

أنواع العينات	عددها	أنواع الأبحاث التي أجريت عليها
دم على ألواح زجاج	٢٧٥٤	بحث ميكروسكوبى .
» » وسادات قطنية	٦٣١	» » وبكتر يولوجى .
» داخل أنابيب زجاج	٢٠٢	» » سيرولوجى .
إفرازات رشحية أو صديدية على ألواح زجاجية	٦٥	» ميكروسكوبى .
» » » » وسادات ...	٢٢	» » وبكتر يولوجى .
قطع أو أعضاء من جسم الحيوان	١٧٥	تحضير قطاعات وبجها ميكروسكوبيا وبكتر يولوجيا .
شعر وقشور جلدية	٤٩	بحث ميكروسكوبى وبكتر يولوجى
براز	٨٢	» » »
بول	٤	» » » وكيمياء .
جثث حيوانات نافقة	١٤١	إجراء الصفة التشريحية وبحث عينات فيها .
حيوانات على قيد الحياة	٥١	فحصها بالكشف عليها وأخذ عينات منها ووضع بعضها تحت الملاحظة
حقيقيات	٢	فحصها لتعين أنواعها .
مواد غذائية	١٥	بحث ميكروسكوبى وبكتر يولوجى .
لبن	٤	» سيرولوجى .
مجموع العينات ...	٤١٩٧	

(تابع) جدول رقم ٧ — العينات التي فحصت الخ

أنواع العينات	تعدادها	أنواع الأبحاث التي أجريت عليها
مصل مضاد للطاعون البقري	٩٣	{ جميعها خالية من الطفيليات والميكروبات المرضية
» » لخنق المواشى	٣٤	{ جميعها خالية من الطفيليات والميكروبات المرضية وقوة مناعتها جيدة .
» » للتسمم الدموى للخنزير	٣٧	{ جميعها خالية من الطفيليات والميكروبات المرضية وقوة مناعتها جيدة .
» » لكوليرا الدجاج	٤٧	{ جميعها خالية من الطفيليات والميكروبات المرضية وقوة مناعتها جيدة .
» » لكوليرا الدجاج وخنق المواشى والتسمم الدموى فى الفصيلة الخيلية	٢٢	{ جميعها خالية من الطفيليات والميكروبات المرضية وقوة مناعتها جيدة .
مصل مضاد لثيتانوس	٢٤	{ جميعها خالية من الطفيليات والميكروبات المرضية وقوة مناعتها جيدة .
دم موبوء بالطاعون البقري	٦	{ جميعها خالية من الطفيليات والميكروبات المرضية وقوة مناعتها جيدة .
مصل مضاد لايكروب السبحى	٤	{ جميعها خالية من الطفيليات والميكروبات المرضية وقوة مناعتها جيدة .
مجموع عينات الأمصال ...	٢٦٧	
غير صالحة للفحص	١٢	
مجموع مختلف العينات ...	٤٤٧٦	

تحليل الأعذية للاشتباه بالحمى الفعمية

المجموع الكلي ١٦ دية

جدول رقم ٩

كشف بيان عن الأعمال التي أجريت بواسطة أطباء المعمل أثناء
انتدابهم بالجهات

التاريخ	الجهة	نوع الحيوان	العدد المقتول	المادة المحقونة	العدد الذي أجريت عليه الصفة التشريعية	العدد الذي أجري عليه الكشف أو الملاحظة أو أخذت منه عينات
١٦ يونيو ١٩٣١	الجمعية الزراعية بيهتم	فراخ	—	—	٤	—
١٦ » ١٩٣١	القاهرة	حصان	١٢	لقاح التسمم الدموي	—	—
٢١ » ١٩٣١	»	»	—	—	١	—
١٠ يولي ١٩٣١	الجمعية الزراعية بيهتم	فرس	—	—	١	—
٣١ » ١٩٣١	الجبل الأصفر	فراخ	—	—	—	٢٦٠٠
٨ أغسطس ١٩٣١	البصلي	جاموس	٣٢٠	نيوركاين في الجلد	—	—
٢٧ » ١٩٣١	سراى القبة	جمال	٨	نجانول	—	—
١٢ سبتمبر ١٩٣١	النازلة (ادفيينا)	أغنام	٢٨١	مصل الحمى الفحمية	—	—
١٣ » ١٩٣١	الغريب	»	٨٩	—	—	—
١٤ » ١٩٣١	سراى القبة	جمال	٧	نيوسلفرسان	—	—
١٧ » ١٩٣١	»	»	٧	»	—	—
٢٤ » ١٩٣١	»	»	٧	»	—	—
٢٦ » ١٩٣١	عين شمس	»	١٠٢	مصل الحمى الفحمية	—	—
٣٠ » ١٩٣١	»	»	٣	نجانول	—	—
١ أكتوبر ١٩٣١	سراى القبة	»	٧	نيوسلفرسان	—	—
٣ » ١٩٣١	المعمدية	أغنام	—	—	—	٢٢٨
٣ » ١٩٣١	{ زراعة عماد الدين } { بك يكن }	»	—	—	—	١٧٥

(تابع) جدول رقم ٩
كشف بيان عن الأعمال الخ

التاريخ	الجهة	نوع الحيوان	العدد المختبر	المادة المحقونة	العدد الذي أجريت عليه الغنة الشريحية	العدد الذي أجري عليه الكشف أو الملاحظة أو جذبت منه عينات
٤ أكتوبر ١٩٣١	جمعية الرفق	حصان	١	نيوسلفرسان	—	—
٥ » ١٩٣١	استحاقه (بكفر الشيخ)	أغنام	١٩٥	مصل الحى الفحمية	—	—
٨ » ١٩٣١	مراى القبة	جمال	٧	نيوسلفرسان	—	—
١٠ » ١٩٣١	القاروقية	أغنام	١٥٣	لقاح جدري الضأن	—	—
١٢ » ١٩٣١	الحوض الطويل	»	٢٣٠	»	—	—
١٣ » ١٩٣١	ميت جابر	»	٤٢١	»	—	—
١٣ » ١٩٣١	{ مزرعة الجليل الأصفر }	فراخ	٢٩٠	{ لقاح دقريا وجدرى الطيور }	—	—
١٤ » ١٩٣١	الحلوات	أغنام	١٧١	لقاح جدري الضأن	—	—
١٥ » ١٩٣١	سراى القبة	جمال	٧	نيوسلفرسان	—	—
١٧ » ١٩٣١	{ قراجة }	أغنام	٢٧٨	لقاح الحى الفحمية	—	—
١٩ » ١٩٣١	»	»	٣٠	مصل الحى الفحمية	—	—
١٩ » ١٩٣١	دقلت	»	—	—	—	٣١٢
١٩ » ١٩٣١	»	»	—	—	—	٤٢٢
١٩ » ١٩٣١	»	»	—	—	٣	—
١٩ » ١٩٣١	كفر ميت علوان	»	—	—	١	٣٦٤
١٩ » ١٩٣١	كفر المنشى	»	—	—	١	٢٦٠
٢٠ » ١٩٣١	جمعية الرفق	حصان	١	نيوسلفرسان	—	—
٢١ » ١٩٣١	سراى القبة	جمال	٦	»	—	—
٢٥ » ١٩٣١	المعادي	فراخ	٧	»	—	—

(تابع) جدول رقم ٩
كشف بيان عن الأعمال

التاريخ	الجهة	نوع الحيوان	العدد المقتنون	المادة المحقونة	العدد الذي أجريت عليه الحقنة التشريحية	العدد الذي أجرى عليه الكشف أو الملاحظة أو أخذت منه عينات
سنة						
٢ نوفمبر ١٩٣١	مصر الجديدة	فراخ	١٥	نيوسلفرسان	—	—
		ديك رومى	٢	»	—	—
٤ » ١٩٣١	الجميزة	فراخ	٢٦٤	—	—	٢٦٤
١١ » ١٩٣١	صفت خالد	أغنام	٤٥٧	لقاح جدرى الضأن	—	—
		ماعز	٦٠	»	—	—
١١ » ١٩٣١	ادفينا	أغنام	٥٩٠	»	—	—
١٦ » ١٩٣١	قراجه	»	٣٣٧	مصل الحى الفحمية	—	—
		فراخ	٤٧	لقاح دفتريا الطيور	—	—
١٤ » ١٩٣١	الجميزة	»	١	—	١	—
		فراخ بلدى	١٥	لقاح طاعون الطيور	—	—
٣٠ » ١٩٣١	القاهرة	» رومى	٢	»	—	—
٣٠ » ١٩٣١	ادفينا	أغنام	—	—	—	٥٩٠
٧ ديسمبر ١٩٣١	البصلى	جاموس	٢٤	تيوبركاين تحت الجلد	—	—
٧ » ١٩٣١	عين شمس	جمال	—	—	—	٢٤
٩ » ١٩٣١	»	»	—	—	—	٢٤
١٣ » ١٩٣١	»	»	—	—	—	٢٣
		فراخ	٤	{ لقاح جدرى ودفتريا الطيور }	—	—
١٤ » ١٩٣١	القاهرة	ديك رومى	٢	{ لقاح جدرى ودفتريا الطيور }	—	—

(تابع) جدول رقم ٩
كشف بيان عن الأعمال الخ

التاريخ	الجهة	نوع الحيوان	العدد المفقود	المادة المحقونة	العدد الذي أُجريت عليه الصفة التجريبية	العدد الذي أُجريت عليه الكشف أو الملاحظة أو أخذت منه عينات
٣١ ديسمبر ١٩٣١	امبابة	جمل	١٠	نجانول	—	—
٣١ » ١٩٣١	»	»	٧٦	»	—	—
٥ يناير ١٩٣٢	القاهرة	»	١	أنا توكسين دفنير يا	—	—
٦ » ١٩٣٢	قراجه	أغنام	٢٥٠	لقاح الحمى الفحمية	—	—
١٣ » ١٩٣٢	القاهرة	حصان	٦٥	مصل حمى الفحمية	—	—
١٣ يناير ١٩٣٢	سراى القبة	جاموس	١	نيوسلفرسان	—	٩
١١ فبراير ١٩٣٢	القاهرة	بقر	—	—	—	١٠
٢٠ يناير ١٩٣٢	القاهرة	حصان	١	نيوسلفرسان	—	—
٢٧ » ١٩٣٢	»	»	١	»	—	—
٣ فبراير ١٩٣٢	الجزيرة	فراخ	١٢	{ لقاح جذري ومصل } { كولايرا الدجاج }	—	—
١٦ » ١٩٣٢	القاهرة	جمل	٢	أنا توكسين دفنير يا	—	—
١٨ » ١٩٣٢	»	حصان	١	—	١	—
١١ مارس ١٩٣٢	الجزيرة	فرخة	١	—	١	—
١٧ » ١٩٣٣	المنصورة	حصان	١	نجانول	—	—
١٧ » ١٩٣٢	القاهرة	جمل	٢	أنا توكسين دفنير يا	—	—
٢١ » ١٩٣٢	»	فراخ	٩	لقاح طاعون الدجاج	—	—
٤ أبريل ١٩٣٢	البوصيلي	جاموس	١٧	تيو بركاين تحت الجلد	—	—

أنواع الحيوانات							بيان أنواع الأعمال
أبقار	جاموس	خيول	جمال	أغنام	ماعز	طيور	المجموع
—	—	—	١٠٢	٩٩٧	—	—	١٠٩٩
—	—	—	—	٥٢٨	—	—	٥٢٨
—	—	—	—	٢٠٢٢	٦٠	—	٢٠٨٢
—	—	١٢	—	—	—	—	١٢
—	—	—	—	—	—	٢٦	٢٦
—	—	—	—	—	—	٣٥٥	٣٥٥
—	٣٢٠	—	—	—	—	—	٣٢٠
—	—	—	—	—	—	—	٤١
—	—	—	٩٨	—	—	—	٩٨
—	—	٥	٤٨	—	—	٢٤	٧٧
—	—	٣	—	٥	—	٦	١٤
١٠	٩	—	٧١	٢٦١٦	—	٢٦٠٠	٥٣٠٦
١٠	٣٧٠	٢٠	٣١٩	٦١٦٨	٦٠	٣٠١١	٩٩٥٨

المجموع الكلي ٩٩٥٨

تحضير الأمصال

لا يزال المعمل يقوم بتحضير الأمصال الآتية :

- أولا — المصل المضاد للتيتانوس ويستخرج من الخيول .
 - ثانيا — المصل المضاد للتسمم الدموى فى الماشية ويستخرج من الثيران .
 - ثالثا — المصل المضاد للتسمم الدموى فى الخيول ويستخرج من الخيول والبغال .
 - رابعا — المصل المضاد لكوليرا الطيور ويستخرج من الخيول والبغال .
- وقد تم فى غضون هذه السنة تحضير المصل المضاد للميكروبات السبحية (خناق الخيل) ويستخرج من الخيول .
- وفى أول مايو سنة ١٩٣١ كانت قوة الحيوانات المستعملة لاستخراج هذه الأمصال تتكون من :
- (١) أربعة ثيران لاستخراج المصل المضاد للتسمم الدموى فى الماشية .
 - (٢) حصان وبغل لاستخراج المصل المضاد للتسمم الدموى فى الخيل .
 - (٣) حصان وبغليين لاستخراج المصل المضاد لكوليرا الطيور .
 - (٤) حصان وبغل لاستخراج المصل المضاد لكوليرا الطيور والتسمم الدموى فى الخيل معا .
 - (٥) حصانين لاستخراج المصل المضاد للتيتانوس .

وفى بحر هذه السنة زيدت على هذه القوة الحيوانات الآتية :

فى يوم ٢ يونيه سنة ١٩٣١ زيد الثور رقم ١٢ لتحضيره لاستخراج المصل المضاد لتسمم دموى الماشية .

- في يوم ٦ يونيه سنة ١٩٣١ زيد الثور رقم ١٣ لتحضيره لاستخراج
المصل المضاد لتسمم دموى الماشية .
- في يوم ١٠ يونيه سنة ١٩٣٢ زيد الثور رقم ١٤ لتحضيره لاستخراج
المصل المضاد لتسمم دموى الماشية .
- في يوم ٤ مايو سنة ١٩٣٢ زيد الحصان رقم ٢١ لتحضيره لاستخراج
المصل المضاد للتيتانوس .
- في يوم ١١ مايو سنة ١٩٣١ زيد الحصان رقم ٢٠ لتحضيره لاستخراج
المصل المضاد للتيتانوس .
- في يوم ١١ مايو سنة ١٩٣١ زيد الحصان رقم ٢٤ لتحضيره لاستخراج
المصل المضاد لخنق الخيل .
- في يوم ٣ أغسطس سنة ١٩٣١ زيد الحصان رقم ٢٦ لتحضيره لاستخراج
المصل المضاد لخنق الخيل .
- في ١٨ فبراير سنة ١٩٣٢ زيد الحصان رقم ٢٩ لتحضيره لاستخراج المصل
المضاد للتيتانوس .
- وفد فصد في يوم ٣٠ أغسطس سنة ١٩٣١ الثور رقم ٥ حتى التفوق
لكبر سنه .
- وقد نفق في يوم ١٥ يوليه سنة ١٩٣٢ الثور رقم ١٢ بسبب هبوط بخائى
في قوته المناعية .
- وقد نفق في يوم أول نوفمبر سنة ١٩٣١ الحصان رقم ٩ المعد لاستخراج
مصل كوليبرا الطيور تسبب عن كدم دموى بالكبد .
- وقد نفق في يوم ٨ سبتمبر سنة ١٩٣١ الحصان رقم ١٦ المعد لاستخراج
مصل التسمم الدموى في الخيل تسبب عن نزيف دموى بالكبد ونفق .
- وقد نفق في يوم ٢ يوليه سنة ١٩٣١ الحصان رقم ١٧ المعد لاستخراج
مصل تسمم دموى الخيل وكوليبرا الطيور معا بسبب هبوط بخائى بقوته
المناعية .

وفي يوم ٢ ديسمبر سنة ١٩٣١ فصد الحصان رقم ٢٠ المعد لاستخراج المصل المضاد للتيتانوس حتى التفوق بسبب وجود ناثور غير قابل للشفاء بكيس الخصيتين .

وعلى ذلك تكون قوة الحيوانات المخصصة لاستخراج الأمصال المضادة للتيتانوس والتسمم الدموى فى الماشية والخيول وكوليرا الطيور وخنق الخيل فى نهاية السنة مؤلفة من ١٥ ؛

(١) خمسة ثيران لاستخراج المصل المضاد للتسمم الدموى فى الماشية .

(٢) بغل واحد لاستخراج المصل المضاد للتسمم الدموى فى الخيول .

(٣) بغلين لاستخراج المصل المضاد لكوليرا الطيور .

(٤) بغل واحد لاستخراج المصل المضاد لكوليرا الطيور والتسمم الدموى فى الخيل معا .

(٥) أربعة خيول لاستخراج المصل المضاد للتيتانوس .

(٦) حصانين لاستخراج المصل المضاد لخنق الخيل (الميكروبات السبحية) .

وفىما يلى بيان كميات الأمصال التى استخرجت فى بحر السمّة :

المصل	الكمية باللتر
مصل مضاد للتيتانوس	٦٠,١٥٠
» » لتسمم دموى المواشى	١٣٠,٧٢٠
» » لكوليرا الطيور	١٣٩,٠٢٦
» » » » وتسمم دموى الخيل معا	٢١,٨٩١
» » لخنق الخيل (الميكروبات السبحية)	٨,٣٦٠
» » لتسمم الدموى فى الخيول	٢٨,٤٩٠

طريقة تحضير المصل المضاد لخنق الخيل (الميكروبات السببية)

لما كان مرض خناق الخيل من الأمراض المهمة بالقطر المصرى لكثرة حدوث الاصابات به من وقت إلى آخر فى الفصيلة الخيلية. وقد كان المعمل الباثولوجى البيطرى يستورد من أوروبا كميات من المصل المضاد لهذا المرض لاستعمالها فى الوقاية من هذا المرض وعلاجه . ولسد هذا النقص والحصول على مصل محضر من ميكروبات محلية ليكون مفعوله الوقائى أوفى بالغرض قام المعمل بجمع عدة عتر من الميكروبات السببية الصيدية المسببة لهذا المرض والواردة إلى المعمل من جهات القطر المختلفة من حالات مصابة بهذا الداء .

وبعد الحصول على خمس عشرة عترة نقية من هذا الميكروب اختبرت قوتها المرضية على حيوانات التجارب الصغيرة . وكذا درست خواصها البيولوجية لتثبت منها . وقد شرعنا فى تحضير المصل بالكيفية الآتية :

أولا — تزرع كل عترة من الميكروب فى قنينة زرع محتوية على مادة الشربة المضاف إليها ١٪ سكر العنب و ٥٠٪ مصل طازج مأخوذ من خيول سليمة ومضاف إلى القنينات عدة قطع صغيرة من الرخام لتمنع زيادة المحوطة فى الزرع لأن زيادتها عن اللزوم توقف نمو الميكروب .

ثانيا — تفرخ هذه المزارع على درجة ٣٧ سنتيجرادا لمدة ٢٤ ساعة يختبر بعدها الزرع لمعرفة مقاوته . ثم تدار هذه المزارع فى الآلة المركزية الطاردة لتركيز الميكروب من المواد البروتينية الأخرى .

ثالثا — بعد الحصول على الميكروب تقيأ وخاليا من المواد البروتينية التى فى المزارع نجري تخفيفه بمحلول الملح الطبيعى لدرجة أن كل واحد سم^٣ من المستحلب يحتوى على ما يقرب من ألف مليون ميكروب .

رابعا — يسخن هذا المستحلب على درجة ٥٦ سنتجرادا لمدة نصف ساعة لقتل الميكروب .

خامسا — وبعد التأكد من قتل الميكروب بواسطة الزرع نبدأ بحقنه في الخيول مستعملين للحقنة الأولى ٣ سم^٣ تحقن في وريد الحيوان ثم يزداد هذا المقدار تدريجيا مع مراعاة حالة الحيوان الصحية كما هو مبين بالجدول رقم ١١ حتى نصل إلى حقن ١٠ سم^٣ من محلول الميكروب المقتول ، وبعد ذلك نبدأ بحقن الميكروب الحى مبتدئين بـ ١ سم^٣ من محلول الميكروب بحقن في الوريد أيضا ثم يزداد هذا المقدار تدريجيا وحسب حالة الحيوان حتى نصل إلى حقن ١٥ سم^٣ من الميكروب الحى .

وبعد ذلك يفصد الحصان لاختبار مصله ومعرفة قوة المناعة التي اكتسبها مستعملين :

أولا — طريقة التجمع .

ثانيا — طريقة الحقن المزدوج بالمصل والميكروب في حيوانات التجارب .

وإذا ثبت أن المصل المستخرج من الحصان المحقون يحتوي على مادة مجمعة كافية تحدث تجمع الميكروب إذا خفف المصل لدرجة $\frac{1}{10}$ وكذا إذا ثبت أن نفس المصل يقي الأرناب البلدية من النفوق إذا أعطى لها مع مقدار من الميكروب كاف لقتل الأرنب يعتبر المصل قويا وصالحا للاستعمال .
وعندها يفصد الحصان ويؤخذ أربعة لترات من دمه يحضر منها المصل بالطريقة العادية ويعبأ في أنابيب سعة ١٠ سم^٣ للجرعة الواحدة للصرف منها عند الطلب .

والجدول رقم ١١ بين الطريقة بالتفصيل :

جدول رقم ١١ — الحصان رقم ٢٤ المعد لاستخراج المصل المضاد
لخناق الخيل (الميكروبات السبحية)

تاريخ الحقن	مقدار الحقنة	طريقة الحقن	نوع الميكروب المحقون	تاريخ الفصد	كمية الدم المأخوذة بالتر
١١/٥/٣١	٣ سم	في الوريد			
١٣/٥/٣١	٤	»			
٢٠/٥/٣١	٤	»			
٢٢/٥/٣١	٦	»			
٢٨/٥/٣١	٦	»			
٣٠/٥/٣١	٦	»			
٤/٦/٣١	٨	»	خمسة عشرة عرة مختلفة من الميكروبات السبحية المقتولة المسببة لمرض خناق الخيل .		
٩/٧/٣١	٤	»			
١١/٧/٣١	٦	»			
١٨/٧/٣١	٨	»			
٢٦/٧/٣١	١٠	»			
٣/٨/٣١	١٠	»			
٦/٨/٣١	١٠	»			
١٥/٨/٣١	١	»			
١٧/٨/٣١	٢	»			
٢٤/٨/٣١	٣	»			
٢٦/٨/٣١	٤	»	خمسة عشرة عرة مختلفة من الميكروبات السبحية الحية المسببة لمرض خناق الخيل .		
٦/٩/٣١	٥	»			
١٤/٩/٣١	٦	»			

(تابع) جدول رقم ١١

كمية الدم المأخوذة باللتر	تاريخ الفصد	نوع الميكروب المحقون	طريقة الحقن	مقدار الحقنة	تاريخ الحقن
			في الوريد	٧ سم ^٣	٣١/ ٩/ ٢٤
			»	٨	٣١/ ٩/ ٢٦
			»	٩	٣١/ ١٠/ ٣
			»	١٠	٣١/ ١٠/ ٥
			»	٩	٣١/ ١٠/ ٢٤
			»	١٠	٣١/ ١٠/ ٢٦
			»	١٠	٣١/ ١١/ ٥
		خمسة عشرة عترة مختلفة	»	١٢	٣١/ ١١/ ٧
		من الميكروبات السبحية	»	١٣	٣١/ ١١/ ١٦
		الحية المسببة لمرض	»	١٣	٣١/ ١٢/ ٣
		خناق الخيل •	»	١٥	٣١/ ١٢/ ٦
٤	٣١/ ١٢/ ٢١		»	٦	٣٢/ ١/ ١٤
			»	٨	٣٢/ ١/ ٢٠
			»	١٠	٣٢/ ١/ ٢٧
			»	١٠	٣٢/ ١/ ٣٠
٤	٣٢/ ٢/ ١٤		»	١٠	٣٢/ ١/ ٣١

(د) حفظ المستحضرات البيولوجية وغيرها من المواد

الطبية وصرفها عند الطلب

مازال المعمل يقوم بحفظ وتخزين هذه المواد على الوجه الملائم ، ويقوم بصرفها عند اللزوم إلى مختلف الجهات .

وبالجدول رقم ١٢ بيان عن كميات المواد التي أ جرى صرفها في شهر السنة .

(هـ) الأبحاث

تمت في غضون هذه السنة أبحاث علمية في المواضيع الآتى بيانها :

(١) تشخيص مرض السل في الجاموس بواسطة طريقتي الحقن بالثيوبركاين في الجلد وتحت الجلد .

(٢) تشخيص مرض الذباب في الجمال بواسطة اختبار دمها بحلول السليمانى .

(٣) بحث خاص بمرض البرساتى في الخيول .

(٤) بحث خاص بمناسبة العثور على ميكروب التهاب يجلد بقرة يشبه تمام الشبه ميكروب الدفتريا الآدمية .

(٥) بحث خاص بعدوى الدفتريا الكاذبة في الفصيلة الخيلية وعلى الأخص بالقطر المصرى .

(٦) بحث خاص بمرض التسمم الدموى المزمن بالأرانب .

(٧) بحث في كيفية التمييز بين العتر المختلفة لميكروبات التسمم الدموى .

(٨) بحث خاص بمرض باراتيفود الحمام في مصر .

(٩) تجارب على حبوب غذائية مخلوطة بمواد كيميائية لمعرفة تأثير خلط هذه المواد على الحيوانات التي تتغذى بها .

كشف بيان المواد البيولوجية والادوية التي صرفت من المعمل في خلال السنة

الجموع من كل مادة	سنة ١٩٣٢					سنة ١٩٣١				
	ابريل	مارس	فبراير	يناير	ديسمبر	نوفمبر	اكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يولييه
٢٦٣٤٥١	٢١٣٠٠	٢٠٧٠٠	٢٨٣٠٠	٢٠٤٠٠	١٩٣٠٠	٢٣٧٠٠	٤٣٢٠٠	١٩٥٠٠	٢٧٩٠٠	١٨٣٠٠
٢٠٢٠٨	٥٨	١٠٠	٧	٢١١٣	٤٠٢٤	١٠٦٣	٩١٢٥	٢٦	١٥٣	١٤
١٠٣٥	٢٦	٤	٧٠	٢٢	٢٦٤	١٣٨	٢٩٨	٢٠٤	٢٢	٣
١١١	—	—	—	١	٤	٢	٢٢	—	٤٢	٢
١٢٧١	٨٢	٩٨	١٠٦	١٣٣	٣٨	١٣٨	١١١	١٤٥	١٢٠	١٢٨
١٥٩٠	—	٨	١٥٠	١٧٣	٢٥٠	٢٦٥	—	٦٥٦	٤١	—
١٢٢	—	٤	١٠	٥٠	—	—	—	—	—	—
٥٢٨	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٤٧٢	٣	—	—	١٧٧	١٠٣	٩	—	٢٠	٧٠	٦٥
٢٨٣	—	—	٢٢	١٠٧	١٠٠	١٥	٣٩	—	—	—
١٠٨٤	—	٥٠	٢٠	٤٨	٥٠	٩٠	٤٣٩	—	٢٦٠	٢٢
٦٢٠	١٢	٦٠	١٠	٥٧	٥	٦٣	٣٥	١٣٣	—	٣٠
٣٢٤٠	٤٢	٢٨٣	٢٥٦	٦١٥	٤٠٨	٦٩	٢٥٣	٣١٤	٢٥٥	٢٧٠
٨٤٦	٣١٦	٣٨	١٧٢	٣٣	٣٧	٩٨	١٨	١	١١٤	١٣
استركتين...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
اريتال...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
بجاول...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
نيوسلفورسان...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
مصل مضاد للتيفوس...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
» حمى خفية...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
» كوليرا الطيور...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
» لقاح الحمى الفعجية...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
» مضاد لثناق الخيل...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
» كوليرا ويتفود الدجاج...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
» دفتير ياوجدرى الطيور...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
» مضاد الطاعون الطيور...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
» ملين...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
» يوبركتين...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

مرض السل

(تحضير مادة التيوبركلين لتشخيص المرض)

ذكرنا في تقريرنا عن السنة المالية الماضية أن المعمل بدأ يجهز مادة التيوبركلين لتشخيص مرض السل في الحيوانات عموما وفي الفصيلة البقرية بوجه خاص ، وقد فرغ من تحضيرها في أوائل السنة المالية وأجريت التجارب اللازمة للوقوف على درجة تأثير هذه المادة في الحيوانات السليمة والمريضة بالسل سواء أكانت الاصابة طبيعية أم مفتعلة للأغراض التجريبية.

وقد اتبعت في تحضيرها نفس الطريقة التي سار عليها جناب البروقسور كربانو أكثر من عشرين في المعمل البكتريولوجى البيطرى الحربى بروما ، وكانت نتائج استعمال التيوبركلين الناتج بها مرضية للغاية .

وتستعمل في تجهيزها شربة لحم الخيل مضافا اليها الجلوسرين بنسبة ٤ في المائة ويزرع في هذا الوسط نوعان من عترات السل ، عترة السل في الأبقار وعترة السل في الإنسان ، وتنتقل هاتان العترتان بدقة وعناية من عترة السل الأخرى كي يكون تأثيرها من التوكسين الناتج منها كاف لظهور أعراض التفاعل واضحة جلية .

وتظل هذه الزروع في جميع الأحوال سائرة في طريق النمو مهما طالت المدة إلى أن تستنفذ الميكروبات كل المادة الغذائية الموجودة في تلك الأوساط . وبهذه الكيفية تتكوّن لدينا كمية كبيرة من المواد السامة (أى توكسين واندوتوكسين) في مقدار قليل من السائل وتقل بذلك أيضا نسبة الجلوسرين الذى قد يحدث إذا ما زاد عن الحد أعراضا كاذبة .

ولا يحصل من التيوبركلين المحضر بالمعمل رد فعل أو أعراض خاصة إذا ما حقنت بها حيوانات سليمة ، حتى ولو كانت كمية المادة المحقونة عظيمة . وبالعكس فإن نفس التيوبركلين إذا ما حقنت بها حيوانات مريضة بالسل أو حيوانات أعديت بالطرق التجريبية أعطت في جميع تلك الأحوال أعراضا تفاعلية هامة وكافية كل الكفاية لتكشف للمفتشين البيطريين الأعراض الأكيدة لتشخيص المرض .

ونذكر فيما يلي أهم التجارب التي أجريت لاستعمال التيوبركلين المركزة المحضرة بالمعمل بعد تخفيفها بنسبة ٥٠ في المائة و ١٠ في المائة بمحلول الفينيك بنسبة نصف في المائة :

التجربة الأولى :

أجريت هذه التجربة على أرنب هندي وزنه ٥٠٠ جرام تقريبا حقن تحت الجلد بباشلس السل في الأبقار ، وبعد مضي ٣٠ يوما حقن هذا الأرنب تحت الجلد بمقدار سنتيمتر مكعب من التيوبركلين المخفف (توازي مامقداره نصف سنتيمتر مكعب من التيوبركلين المركز) .

وقد نفق الحيوان بعد ٧ ساعات وبعمل الصفة التشريحية عليه شوهدت تلك الأعراض التي تصحب عادة الحقن بالتيوبركلين كما شوهد فيه أيضا بالميكروسكوب ميكروب السل .

ولم ينتج نفس المقدار من التيوبركلين في أرنب هندي سليم أعراضا تذكر .

التجربة الثانية :

أجريت هذه التجربة على ستة ثيران قبرصية متوسطة الحجم يدل مظهرها على تمام خلوها من مرض السل ، خصوصا وأنه لم تشاهد أبدا بعمل المصل بالعباسية على الحيوانات الواردة من تلك الجهة أعراض ذلك المرض.

وقد حقنت هذه المواشي بنسب ومقادير مختلفة وبطرق شتى — كما يدل على ذلك الجدول الآتي — وقد أعطت النتائج المبينة بهذا الجدول نفسه :

الحيزان ورقم القيد	طريقة الحقن	مقدار التيوبوركلين المحقون به	الأعراض العامة	الأعراض الموضعية	أعلى درجة حرارة وصل إليها الحيوان
ثور رقم ١ مقيد برقم ٢٤٨	تحت الجلد	{ ٣ سم مم مخففة } { بنسبة ١٠ ٪ }	لا شئ .	لا شئ .	٣٨,٧
» ٢ » ٢٤٩	»	{ ٥ سم مم مخففة } { بنسبة ١٠ ٪ }	»	»	٣٨,٩
» ٣ » ٢٥٢	في جفن العين	{ ٣ سم مم مخففة } { بنسبة ١٠ ٪ }	»	»	٣٨,٩
» ٤ » ٢٥٣	»	{ ٥ سم مم مخففة } { بنسبة ١٠ ٪ }	»	»	٣٩,٢
» ٥ » ٢٥٠	{ داخل أنسجة } { الجلد }	{ ١٠ سم مم مخففة بنسبة ٥٠ ٪ }	»	»	٣٨,٧
» ٦ » ٢٥١	{ داخل أنسجة } { الجلد }	{ ٢٠ سم مم مخففة بنسبة ٥٠ ٪ }	»	»	٣٨,٤

التجربة الثالثة :

عملت هذه التجربة على أربعة ثيران بلدية كبيرة الحجم دل سابق حقنها منذ بضعة أشهر بالتبوبركلين الألماني على إيجايبتها لمرض السل :

الحيوان ورقم القيد	طريقة الحقن	مقدار التبوبركلين المحقون به	الأعراض العامّة	الأعراض الموضعية	حرارة الحيوان		
					النظمي	أعلا درجة	الفرق بين الدرجتين
رقم ١ مقيد برقم ٥٨	تحت الجلد	٥ سم م ١٠ م ١٠ %	فقد الشهية	{ ورم بسيط } { موضعي }	٣٨	٤٠ ر ٦	٢ ر ٦
» ٢ » ٦٦	»	٥ سم م ١٠ م ١٠ %	لا شيء	{ ورم مرضي } { ظاهر }	٣٨	٣٩ ر ٦	١ ر ٦
» ٣ » ٧١	في جفن العين	٥ سم م ١٠ م ١٠ %	»	{ ورم في } { الجفن ظاهر }	٣٨	٣٩ ر ٩	١ ر ٩
» ٤ » ٣٩	{ داخل أنسجة } { الجلد }	{ ٢٠ سم م م } { بنسبة ٥٠ % }	»	{ ورم موضعي } { ظاهر }	٣٨ ر ٢	٣٩ ر ٦	١ ر ٤

وقد اعتبرت الثيران الأربعة بظهور هذه النتيجة مصابة بالسل، وأعدمت وشوهد عليها في الصفة التشريحية أعراض السل بدرجات متفاوتة .

وقد دلت التجارب الثلاث إجمالاً على تمام صلاحية التبوبركلين المحضر بالمعمل البيطري وذلك لأنه بينما لم تظهر أعراض لها أى قيمة على حيوانات التجارب السليمة (انظر جدول التجربة الثانية) فقد أسفرت بالعكس عن أعراض ظاهرة (انظر ما جاء بالتجربة الأولى والثالثة) خصوصاً فيما يختص بالحرارة التي تعتبر ذات أهمية عظمى في تشخيص مرض السل .

وفي أغسطس سنة ١٩٣١ سنحت للمعمل فرصة جيدة : (أولاً) للتأكد من صلاحية التبوبركلين المجهز به، (ثانياً) لاختبار عدد كبير من الجاموس للتحقق

وانما كان الارتياب لثلاثة أسباب: (الأول) إننا لم نعهد أن الجاموس قابل للإصابة بالسل بهذه النسبة الكبيرة، (الثاني) إن الجاموس المختبر كان بلا شك محاطا بكافة الظروف والوسائل الصحية اللازمة من غذاء وعناية ومأوى، (ثالثا) لأنها كانت أول مرة حدث فيها اختبار عدد كبير من الجاموس بالتوبركلين وبطريقة الحقن الجلدى .

لذلك استقر الرأى على أن تعتبر نتيجة الاختبار الجلدى نتيجة مبدئية تدعو الى الاشتباه فى الإصابة بالسل لا أكثر — وصار عزل ال ٥١ جاموسة التى أعطت النتائج الإيجابية — واعتبر الباقى سليما من ذلك المرض . وبعد مضى نحو ثلاثة شهور بدئ باختبار الجاموس المعزول بالتوبركلين حقا تحت الجلد (الاختبار تحت الجلد) Subcutaneous Tuberculin Test وهى الطريقة القديمة الفضلى لفحص الحيوانات للتأكد من إصابتها أو سلامتها من مرض السل واستعمل التوبركلين لذلك الغرض مخففا بنسبة واحد الى تسعة أجزاء من محلول الملح الطبيعى مضافا اليه الفينيك النقى بنسبة نصف فى المائة ، وحقن الحيوان منه بمقدار ٥ س م م . تحت الجلد ، وقد تم اختبار ٤٣ جاموسة بهذه الطريقة على مرات متعددة اذ لم يتيسر اختبارها جميعا مرة واحدة لعوامل محلية . ولم يمكن اختبار الثمانية الجاموسات الباقية لأسباب قهرية مختلفة تتعلق بها ، وقد ظهرت النتيجة إيجابية بمرض السل فى ١٢ جاموسة منها ١٠ جاموسات حلوب وجاموستان مجففتان ، وبذلك كانت نسبة الإصابة ٣,٨٤ فى المائة من مجموع ٣١٢ جاموسة حلوب و ٤٠ فى المائة من الجاموس الحلوب و ٢,٣٣ فى المائة من الجاموس المجفف . وبنسبة ٢٨ فى المائة من ال ٤٣ جاموسة التى أعطت نتائج إيجابية بالاختبار الجلدى وتم فحصها بالحقن تحت الجلد .

وبالجدول رقم ١٥ بيان الحالات الإيجابية بكل من الاختبارين الجلدى والتحت الجلدى وكان من الطبيعى أن يدعونا ذلك الاختلاف الكبير فى النتائج التى ظهرت بعد كل من الاختبارين ، الى أن نعيد النظر فى تقدير قيمة التفاعل الذى حدث بعد الاختبار الجلدى والذى بنيت عليه النتيجة ، فرجعنا

الى ال ٤٣ جاموسة التي تم اختبارها بطريقة الحقن تحت الجلد وهي الموثوق بصحة نتائجها ، فأمكن ملاحظة النقط التالية :

(١) قيمة الاحتمال الإيجابي في الأحوال التي ارتفعت فيها حرارة الحيوان الى ٤٠,٥ درجة سنتجراد بعد أربع وعشرين ساعة من الحقن في الجلد .

يرى بالجدول رقم ١٦ أن الحرارة وصلت الى تلك الدرجة في أربع حالات فقط وهي رقم ١٦١ و ٣٠١ و ٢٦٣ و ١٢١ وأن نتيجة الاختبار تحت الجلدي كانت إيجابية فيها جميعا ، وزيادة على ذلك فإنه لم ترتفع الى تلك الدرجة حرارة إحدى الجاموسات السلبية في الاختبارين .

(٢) قيمة الاحتمال الإيجابي في الأحوال التي ارتفعت فيها الحرارة الى ٣٩ درجة سنتجراد فأكثر بعد ٢٤ ساعة من الحقن في الجلد .

يؤخذ من الجدول رقم ١٦ أن ١٧ حيوانا وصلت حرارتها الى تلك الدرجة منها ٩ حالات ظهرت إيجابية في الاختبار تحت الجلدي و ٨ حالات سلبية في الاختبار نفسه ، أي بنسبة ٥٣ ٪ و ٤٧ ٪ بالتوالي .

(٣) قيمة الاحتمال الإيجابي لما يظهر من التفاعل الموضعي (ورم في مكان الحقن) بعد الحقن في الجلد .

يلاحظ من الجدول رقم ١٣ أن جميع الجاموسات الحلوب وعددها ١٠ التي أعطت نتائج إيجابية للاختبار النهائي للحقن تحت الجلد ، سبق أن ظهر فيها تفاعل موضعي واضح بعد مضي ٢٤ ساعة على الحقن في الجلد .

ويلاحظ من الجدول رقم ١٣ أن الجاموستين المجففتين اللتين أعطتا نتائج إيجابية للاختبار النهائي بالحقن تحت الجلد ، ظهر بها نفس التفاعل الموضعي الواضح ولو أن وضوحه تأخر الى ٤٨ ساعة بعد الحقن في الجلد .

غير أنه يلاحظ من الجدول رقم ١٣ أن جميع الجاموسات الحلوب وعددها ٢١ التي تم فحصها في الاختبارين ظهر بها كذلك تفاعل موضعي واضح بعد الحقن في الجلد ، شوهد في ١٩ منها بعد مضي ٢٤ ساعة ، وفي اثنتين منها بعد مضي ٤٨ ساعة .

يتضح من ذلك أن التفاعل الموضعي في الاختبار الجلدي بالجاموس الحلوب لا قيمة له اذ لو أنه يظهر دائماً في الحالات الإيجابية حقيقة إلا أن ظهوره لا يصح أن يتخذ دليلاً صحيحاً على الإصابة بالسل .

ومما تقدم يتبين أن قيمة الاختبار بالتيوبركلين حقناً في الجلد في الجاموس تتوقف على درجة ارتفاع الحرارة بعد مضي ٢٤ ساعة على الحقن أكثر مما تتوقف على التفاعل الموضعي الذي اتضح أنه عديم القيمة على الإطلاق في الدلالة على وجود الإصابة بالسل أو عدم وجودها .

ومن ذلك يستنتج أن الجاموس أكثر حساسية لمادة التيوبركلين من الفصيلة البقرية وأن استعماله بطريقة الحقن في الجلد في الجاموس للاستدلال على الإصابة بالسل ينبغي أن يجري باحياط وحذر شديدين وأن يتبع بعد فترة ثلاثة أو أربعة أسابيع باختبار التيوبركلين حقناً تحت الجلد . وحينئذ تكون نتيجة هذا الاختبار الأخير دليلاً صادقاً على الإصابة أو عدم الإصابة بالسل . على أنه يمكن الاكتفاء بالاختبار الجلدي والاقتناع بصحة نتيجته في حالة ما إذا ارتفعت الحرارة الى ٤٠,٥ درجة سنتيغراد فأكثر بعد مضي ٢٤ ساعة بعد الحقن .

ولا يغيب عن البال أن عدم وصول ارتفاع الحرارة الى هذه الدرجة لا يجوز إن يتخذ دليلاً على سلبية الإصابة بالسل .

وبالرغم مما تقدم ذكره فإن للاختبار الجلدي قيمته في فحص الجاموس لمرض السل ، إذ أن أجراءه أسهل عملياً وأوفر للوقت من الاختبار تحت الجلدي ، لذلك يصح أن يبدأ به عند ما يراد اختبار عدد كبير من الجاموس فما ظهرت منها نتيجة إيجابية يعاد فحصه بالاختبار حقناً تحت الجلد ، للوصول الى نتيجة يعتمد عليها نهائياً ، وأما ما تظهر نتيجتها سلبية بذلك الاختبار الجلدي فتعتبر سليمة من مرض السل بوجه التأكيد .

وبالجدول رقم ١٧ و ١٨ و ١٩ بيان تفاصيل الاختبار بالتيوبركلين تحت الجلد .

وكان ظهور الإصابة بالسل بنسبة ٤ ٪ بين الجاموس الحلوب المعنى بتربيته شديد العناية ، وكان ذلك مدعاة للتخوف من حال الإقبال الحلوب وعلى الاخص بالمدن ، وفصيلتها أكثر قابلية من الجاموس للإصابة بالسل والعناية بها غير متوفرة في كثير من الأحوال ان لم تكن بأغلبها ، وجاء ذلك دافعا جديدا لضرورة اتخاذ وسائل حازمة لاستطلاع حقيقة الحال في هاتين الفصيلتين ووضع تشريع لا يمكن تنفيذها على الجميع حتى لا يتفاقم مرض السل فيها ويصير الى درجة شديدة الخطر عليها وهي ثروة قومية لا يستهان بها ، علاوة على ما في ذلك من خطر انتشار عدوى السل الى الانسان بالمخالطة وبالتغذية بمشتقاتها .

ولذلك رأى اعداد مشروع قانون لمقاومة مرض السل في المواشى أسوة بغيرنا من البلاد المتمدينة ، وكان وضعه بعد الاطلاع على القوانين المعمول بها في إنجلترا وفرنسا وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية وأخذ منها ما يناسب ظروفنا وأحوالنا . وهذا نص المشروع المذكور :

مادة ١ — يخول لوزير الزراعة أن يكلف الادارة البيطرية اختبار مواشى الفصيلة البقرية بواسطة التيوبركلين وفحصها للاستدلال على مرض السل .
مواشى الفصيلة البقرية تشمل البقر والجاموس ذكورا وإناثا ونتاجهما من العجول ذكورا وإناثا .

مادة ٢ — يجوز فرض رسم يدفعه صاحب الماشية عن كل رأس من الفصيلة البقرية عند اختبارها بالتيوبركلين ، على أن يخفض مقدار هذا الرسم الى نصفه في حالة مواشى الفصيلة البقرية التي لا يزيد عمرها عن سنتين .

مادة ٣ — يجوز للادارة البيطرية تكرار الاختبار بالتيوبركلين والفحص بالاستدلال على مرض السل مرة أو أكثر بنفس الماشية ، ولكنه لا يجوز تحصيل الرسم المفروض عليها بالمادة الثانية أكثر من مرة واحدة في السنة .

مادة ٤ — مواشى الفصيلة البقرية التى يصير فحصها واختبارها بالتوبركلين وتتضح سلامتها من مرض السل تصرف لكل منها مجانا نمرة معدنية تثبت بالاذن اليمنى ورخصة توضح بها أوصافها .

مادة ٥ — مواشى الفصيلة البقرية التى تختبر بالتوبركلين وتظهر نتيجة الاختبار ايجابية بمرض السل تقسم الى طبقتين :

الطبقة الأولى — مواشى الفصيلة البقرية التى يظهر من فحصها أنها :

(١) بحالة هزال شديد — أو :

(٢) مصابة بمرض السل بالدرة — أو :

(٣) مصابة بمرض السل بالرئة أو بالرئتين — أو :

(٤) مصابة بمرض السل بأكثر من شكل واحد من الأشكال الثلاثة المتقدمة .

الطبقة الثانية — مواشى الفصيلة البقرية التى يظهر من فحصها أنها ليست بحالة هزال شديد ولا مصابة بمرض السل بالدرة ولا بمرض السل بالرئة أو الرئتين .

مادة ٦ — مواشى الفصيلة البقرية التى يتوافر بها شكل أو أكثر من أشكال الاصابة بمرض السل الوارد ذكرها عن الطبقة الأولى كما جاء بالمادة الخامسة تصادق فى الحال ويخطر صاحبها بذلك ، ثم يصير ذبحها بأقرب فرصة وفى سلاخنة تعيينها الادارة البيطرية .

مادة ٧ — مواشى الفصيلة البقرية التى تذبح بالسلاخانات عملا بالمادة السادسة يصير الكشف على لحومها . فإذا اتضح من الكشف عليها :

أولا — (١) إن مرض السل منتشر بالرئتين — أو :

(٢) إن مرض السل ظاهر بالغشاء البلورى والغشاء

البريتونى — أو :

(٣) إن مرض السل منتشر بجميع الغدد الليمفاوية أو بعضها — أو :

(٤) إن مرض السل ظاهر في أى جزء من الجهاز التنفسي والجهاز الهضمي معا مضافا إليها الاصابة بالسل في الطحال أو الكلى أو الدرة أو المبيضين أو الرحم أو الخصىة أو المخ أو النخاع بالعظم — أو :

(٥) إن مرض السل ظاهر بالجهاز العضلى أو بالغدد الليمفاوية الكائنة بين العضلات — أو :

(٦) إن بالجثة هزالا واضحا وشوهد مرض السل بأى جزء من أجزاء الجسم — أو :

(٧) إن بها مرض السل بأكثر من شكل واحد من الأشكال الستة المذكورة فيصير مصادرة الجثة وإعدامها بكل أجزائها .

ثانيا — أما إذا اتضح من الكشف على الجثة أنها مصابة بالسل ولكن بشكل أخف من الأشكال السبعة المذكورة كأن تكون الاصابة قاصرة مثلا على الرئتين والغدد الليمفاوية الصدرية أو على الكبد أو على الغدد الليمفاوية المحيطية بالزور أو على الرئتين والكبد والغدد الليمفاوية الصدرية والمحيطية بالزور جميعها معا ولكن بدرجة خفيفة في مجموعها ، فيسمح بالافراج عن اللحوم بعد اعدام الأجزاء المصابة بالسل ، ويعدم كل عضو يكون مصابا بالسل سواء في غلافه أو رباطه أو في داخله أو في الغدد الليمفاوية المتصلة به ، وتعدم الرأس ومن ضمنها اللسان اذا وجدت الاصابة بالسل في غدة أو أكثر من الغدد الليمفاوية المتصلة بها ، ويعدم كل جزء أو عضو يتلوث بالمواشي السليمة أثناء الكشف على اللحوم كما لو كان مصابا بالسل .

مادة ٨ — مواشى القصيلة البقرية التى تذبح بالسلاخانات عملا بالمادة السادسة ويتصرف فيها حسب المادة السابعة ، يدفع لأصحابها تعويض نقدى على حسب القواعد التالية :

(١) في حالة اعدام كل اللجنة يدفع لصاحبها مبلغ يساوى نصف قيمة اللحوم المعدومة .

(٢) في حالة اعدام جزء أو أكثر من اللجنة يدفع لصاحبها مبلغ يساوى نصف قيمة الجزء أو الأجزاء المعدومة .

(٣) اللحوم أو الأجزاء المعدومة تقدر قيمتها بواسطة لجنة برئاسة مدير السلخانات أو المفتش البيطرى المشرف عليها وعضوية كل من مفتش الزراعة بالجهة وعمدة أو شيخ من مشايخ الجهة ، ويكون حكم اللجنة فيها نهائيا .

(٤) المبالغ الذى تحكم به اللجنة لتعويض صاحب الماشية يدفع اليه بخزينة القسم أو المركز التابع اليه بعد التصديق عليه من الادارة البيطرية .

مادة ٩ — مواشى الفصيلة البقرية التى تتضح اصابتها بمرض السل فى الطبقة الثانية على حسب ماجاء بالمادة الخامسة ، يجوز للادارة البيطرية ، تبعا لظروف كل حالة على حدها :

(١) أن تصادرها فى الحال ويخطر صاحبها بذلك ثم يصير ذبحها فى سلخانة تعيينها الادارة البيطرية ، ويتصرف فى لحومها على حسب المادة السابعة ويعوض صاحبها بحسب المادة الثامنة .

(٢) أو أن تأمر بعزلها فى الحال عن المواشى السليمة — وتصرف لكل منها مجانا نمرة معدنية تثبت بالأذن اليسرى ، وتصير فى كل وقت خاضعة للادارة البيطرية فى ملاحظتها والتفتيش عليها وفحصها واختبارها بالتوبركلين .

مادة ١٠ — مواشى الفصيلة البقرية المعزولة عملا بالفقرة الثانية من المادة التاسعة ، يصير الافراج عنها مباشرة بعد فحصها واختبارها بالتوبركلين مرة أخرى وتظهر نتيجه سليمة لمرض السل . وعندئذ ترفع نمرتها المثبتة بالأذن اليسرى وتثبت بدلا منها نمرة معدنية بالأذن اليمنى وتصرف لها رخصة مبين بها أوصافها .

مادة ١١ — مواشى الفصيلة البقرية المعزولة عملا بالفقرة الثانية من المادة التاسعة التي يتقدم فيها سير الاصابة بالسل وتبلغ شكلا من الأشكال الوارد ذكرها في المادة الخامسة عن اصابات الطبقة الأولى كأن تصاب بالهزال الشديد أو يظهر عليها مرض السل بالدرة أو بالرئة أو بالرئتين — يصير مصادرتها في الحال ويخطر صاحبها بذلك وتذبح وتطبق عليها المواد السادسة والسابعة والثامنة .

مادة ١٢ — يجوز للادارة البيطرية ، تبعا لظروف الأحوال ، مصادرة ماشية أو أكثر من مواشى الفصيلة البقرية المعزولة حسب الفقرة الثانية من المادة التاسعة — ومعاملتها بأحكام الفقرة الأولى من نفس المادة والتصرف في لحومها طبقا للمادة السابعة وتعويض صاحبها على قواعد المادة الثامنة .

مادة ١٣ — نتاج مواشى الفصيلة البقرية من العجول ذكورا وإناثا والتي تولد من المواشى المعزولة حسب الفقرة الثانية من المادة التاسعة ، يجب أن تبلغ عنها الادارة البيطرية في غضون أسبوع من تاريخ ولادتها ، ويكون صاحبها هو المسئول عن هذا التبليغ في الميعاد المقرر ، وعليه أن يبقى الماشية المولودة بالعزل مع أمها .

مادة ١٤ — على الادارة البيطرية عند علمها بولادة العجول المشار اليها بالمادة السابقة ، أن تقوم بفحصها في أقرب فرصة ، فاذا ظهر من الفحص :

(١) أن العجول سليمة ، بقدر ما يظهر من الفحص ، من مرض السل ، فتصرف لها مجانا نمرة معدنية تعلق في رقبته وتترك بالعزل مع أمها ثم تحقن مجانا بواسطة الادارة البيطرية باللقاح الواقي من مرض السل .

(٢) أما اذا ظهر من فحصها أن العجول مصابة بمرض السل ، فتصادر في الحال وتعامل طبقاً لأحكام المادة السادسة الخاصة بمواشى الفصيلة البقرية المصابة بمرض السل في الطبقة الأولى ، ويتصرف في لحومها طبقاً للمادة السابعة ويعوض صاحبها طبقاً للمادة الثامنة .

مادة ١٥ — العجول السليمة المعزولة عملاً بالمادة السابقة ، تصير في كل وقت خاضعة للإدارة البيطرية ملاحظتها والتفتيش عليها وفحصها واختبارها بالتوبركلين :

(١) فاذا بقيت سليمة يمكن الافراج عنها بعد مضي ثلاثة شهور من ولادتها ، ترفع عنها النمرة المعلقة برقبتها ، ويصرف لها مجاناً بدلاً منها نمرة معدنية تثبت بالأذن اليمنى .

(٢) وأما اذا ظهر بها مرض السل فتعامل طبقاً لأحكام المواد السادسة والسابعة والثامنة .

مادة ١٦ — لا يسمح بعرض لبن الأبقار والجواموس المعزولة عملاً بالفقرة الثانية من المادة التاسعة ، وكذلك القشطة والزبدة والجبنه وغيرها من منتجات اللبن المذكور .

مادة ١٧ — ينتهى سريان أحكام المادة السابقة على الأبقار والجواموس بمجرد الافراج عنها عملاً بالمادة العاشرة

مادة ١٨ — مصرح لأصحاب مواشى الفصيلة البقرية ببيعها وهي خاضعة للفقرة الثانية من المادة التاسعة ، سواء بالذبح أو للاقتناء بشرط أن تخطر بذلك الادارة البيطرية في الحال ، وأن يذكر في الاخطار نوع ونمرة الماشية المباعة واسم المشتري ومحل إقامته ، وأن يرفق الاخطار باقرار من المشتري مشتمل على تصديق بالبيانات المذكورة في الاخطار مبين فيه الغرض من

المشتري ، ويصير المشتري بمجرد توقيعه على هذا الاقرار هو صاحب الماشية المسئول عن اتباع ما جاء بمواد هذا القانون ، ويجوز له نقل مشتراه الى السلخانة أو الى محل إقامته ، وعليه في الحالة الثانية أن يادر بعزلها عن مواشيه السليمة عملا بالفقرة الثانية من المادة التاسعة .

مادة ١٩ — لا يجوز لمشتري الماشية طبقا للمادة السابقة أن ينقلها بالسكة الحديد إلا إذا كان مستعدا لاشغال عربة أو أكثر من عربات الحيوانات على حسابه ، ولا يجوز نقل حيوانات أخرى بنفس هذه العربة الا بعد وصولها وخروج المواشى منها وتطهيرها .

مادة ٢٠ — مواشى الفصيلة البقرية الواردة من الخارج الى القطر المصرى يجب فحصها واختبارها بالتوبركلين بواسطة الادارة البيطرية المصرية وتعامل بحسب نتيجة الفحص والاختبار طبقا لمواد هذا القانون .

مادة ٢١ — لا تسرى أحكام المادة السابقة على مواشى الفصيلة البقرية الواردة من الخارج الى القطر المصرى بقصد ذبحها على شرط أن تنقل مباشرة الى السلخانة وإلا تختلط أثناء إقامتها أو نقلها بحيوانات غير متوجهة للذبح .

مادة ٢٢ — كل من أخفى أو حاول إخفاء ماشية من مواشى الفصيلة البقرية هروبا من عملية الاختبار بالتوبركلين المنصوص عليها في المواد الأولى والثالثة يعاقب بغرامة لا تزيد عن جنيه مصرى واحد وبالحبس مدة لا تتجاوز أسبوعا واحدا أو باحدى هاتين العقوبتين فقط .

ويعاقب بهذه العقوبة نفسها كل من ارتكب أية مخالفة أخرى لأحكام هذا القانون والقرارات التى تصدر لتنفيذه .

مادة ٢٣ — على وزراء الداخلية والزراعة والمالية والمواصلات والحقانية تنفيذ هذا المرسوم بقانون كل فيما يخصه ويعمل به بمجرد نشره فى الجريدة الرسمية .

يصدر وزير الزراعة جميع القرارات اللازمة لتنفيذه .

جدول رقم ١٣ — الحالات الايجابية لاختبار التيوبركلين الجلدي

بجاموس الألبان بالخاصة الملكية بالبوصيل

(الجاموس الحلوب)

الجاموس الذي ظهر فيه نتيجة إيجابية للاختبار الجلدي والنحت الجلدي	اختبار التيوبركلين الجلدي						رقم الجاموس	
	التفاعل بعد الحقن							
	بعد مضي ٧٢ ساعة		بعد مضي ٤٨ ساعة		بعد مضي ٢٤ ساعة			
	التفاعل الموضعي	درجة الحرارة	التفاعل الموضعي	درجة الحرارة	التفاعل الموضعي	درجة الحرارة		
إيجابية	+	٣٨	+	٣٨,٨	+++	٣٩,٩	١٩	×
»	+	٣٨,٣	+	٣٩	+++	٤٠,٥	١٦١	×
»	+	٣٨	+	٣٩	+++	٣٩,٩	٧٩	×
سلبية	+	٣٨,٤	+	٣٨,٤	+++	٣٩	٢٦	
إيجابية	+++	٤٠	+++	٤٠	+++	٤٠,٨	٣٠١	
سلبية	+++	٣٨,٣	+++	٣٨,٤	+++	٣٨	٧٠	×
لم تختبر	+	٣٨,٥	+	٣٨,٥	+++	٣٨	١٣٢	
سلبية	++	٣٨,٣	++	٣٨	+++	٣٧	١٦٤	
إيجابية	+++	٣٨,٤	+++	٣٩,٢	+++	٣٩,٨	٦٣	×
سلبية	+++	٣٨,٥	+++	٣٨,٥	+++	٣٨	١٠٥	
»	+	٣٨,١	+++	٣٨,٤	+++	٣٨	٢٩١	
»	+	٣٨,٤	+	٣٨,٨	+++	٣٨	١٥٤	
»	+	٣٨,٥	+	٣٨,٣	+++	٣٨	٤٩٨	
لم تختبر	+++	٣٨,٣	+++	٣٨,٣	+++	٣٩	١٤٩	
سلبية	+	٣٨,٤	+++	٣٨,٤	+++	٣٨,٥	٥٣	
»	++	٣٨,٥	+	٣٨,٨	+++	٣٨	١٠٠	
لم تختبر	+	٣٨,٣	+++	٣٨,٣	+++	٣٨	١٦٠	

(تابع) جدول رقم ١٣

الاجزاء المختارة بالتبوير كالتالي	اختبار التيوبور كلين الجلد						
	التفاعل بعد الحقن						
	بعد مضي ٧٢ ساعة		بعد مضي ٤٨ ساعة		بعد مضي ٢٤ ساعة		الدرجة
	التفاعل الموضعي	درجة الحرارة	التفاعل الموضعي	درجة الحرارة	التفاعل الموضعي	درجة الحرارة	
لم تختبر	++	٣٨,٧	+++	٣٨,٧	+	٣٨	٢٨٥
٢ سلبية	+	٣٨,٢	+++	٣٨,٤	+	٣٨	١٩٣
لم تختبر	+	٣٨,٤	+	٣٨,٥	+++	٣٨,٣	٦٧
سلبية	++	٣٨,٣	++	٣٨,٢	+++	٣٨,٥	٩٩
إيجابية	++	٣٨,٤	++	٣٨	+++	٣٨,٤	٤٦
»	++	٣٨,٥	++	٣٨,٤	+++	٣٩,٨	٢٠٠
سلبية	++	٣٨	++	٣٨	+++	٣٨,٧	٥
»	++	٣٨,٥	++	٣٨,٥	+++	٣٨,٥	٢٩٩
إيجابية	++	٣٨	++	٣٨,٢	+++	٣٨,٥	٢٦١
لم تختبر	++	٣٨,٤	+	٣٨	+++	٣٩,٨	٢٨٣
إيجابية	++	٣٨,٣	+	٣٨,٩	+++	٣٩	٦٤
سلبية	+	٣٨	+	٣٨,٣	+++	٣٨,٥	٢٧٥
إيجابية	+++	٣٨,٢	+	٣٨,٨	+++	٣٨,٨	١٢٤
سلبية	+++	٣٨	++	٣٨,٤	+++	٣٨	٢٤٢

ملاحظة : + = تفاعل موضعي خفيف .

++ = » » مفرط .

+++ = » » واضح .

× = إيجابية لاختبار التيوبور كاين تحت الجلد .

جدول رقم ١٤

الحالات الايجابية لاختبار التيوبركلين الجلدي بجاموس الألبان
بالخاصة الملكية بالبوصيلي (الجاموس المحفف)

النتائج الاختبار بالتوبركلين الجلدي	اختبار التيوبركلين الجلدي — التفاعل بعد الحقن						نمرة الجاموسة	الحالات الايجابية لاختبار التيوبركلين الجلدي
	بعد مضي ٧٢ ساعة		بعد مضي ٤٨ ساعة		بعد مضي ٢٤ ساعة			
	التفاعل الموضعي	درجة الحرارة	التفاعل الموضعي	درجة الحرارة	التفاعل الموضعي	درجة الحرارة		
سلبية	+++	٣٨,٥	+++	٣٨,٣	+++	٤٠,٣	٢٠٤	١
»	+++	٣٩,٢	+	٣٨,٨	++	٣٩	١٨٧	
»	+++	٣٨	+	٣٨,٥	++	٣٨,٧	٥٤	
»	+	٣٩	+	٣٨,٦	+++	٣٨,٣	١٢٥	٢
اجيابة	+++	٣٩,١	+++	٣٩	+	٤٠,٧	٢٦٣	X
سلبية	+++	٣٨,٨	+++	٣٨,٨	+++	٣٨	١٣٩	٣
اجيابة	+++	٣٩	+++	٣٨,٨	++	٤٠,٨	١٢١	X
سلبية	+++	٣٨,٩	+	٣٩	++	٣٩	٢	
»	+++	٣٨,٣	++	٣٨,٩	+++	٣٩,٢	٢٦٦	٤
لم تختبر	++	٣٨	+++	٣٧,٤	+	٣٨,٣	٢٢٣	
سلبية	++	٣٨	+++	٣٩,٢	+++	٤٠,٢	٢١٦	٥
»	+	٣٨	+	٣٨,٤	+++	٣٨,٧	٢٠١	٦
»	++	٣٨	+++	٣٨	+	٣٩	١٩٤	
»	+	٣٨,٥	++	٣٨,٦	++	٣٨,٤	١٤٥	
»	+	٣٨,٥	++	٣٩,٣	++	٣٩,٣	٨٩	
»	+	٣٨,٥	+	٣٨,٣	+	٣٨,٨	٩٣	
»	+	٣٨,٤	+	٣٨	+	٣٨,٤	١٣٣	
»	+	٣٨,٦	+	٣٨,٥	+	٣٨,٩	١٣٥	
لم تختبر	+	٣٨,٤	+	٣٨	+	٣٨,٥	١٤٤	
سلبية	+	٣٨,٧	+	٣٨,٢	++	٣٨,٨	٢٧٤	

جدول رقم ١٥ — الحالات الايجابية لكل من اختبارى التيوبركين الجلدى والتحت الجلدى بجاموس الألبان بالخاصة الملكية بالبوصيلي

ملاحظات	اختبار التيوبور دين الجلدى التفاعل						رقم الجاموسة
	بعد مضى ٧٢ ساعة		بعد مضى ٤٨ ساعة		بعد مضى ٢٤ ساعة		
	التفاعل الموضعى	درجة الحرارة	التفاعل الموضعى	درجة الحرارة	التفاعل الموضعى	درجة الحرارة	
	+	٣٨	+	٣٨,٨	++++	٣٩,٩	حلوب ١٩
	+	٣٨,٣	+	٣٩	++++	٤٠,٥	» ١٦١
	+	٣٨	+	٣٩	++++	٣٩,٩	» ٧٩
	++++	٤٠	++++	٤٠	++++	٤٠,٨	» ٣٠١
	++++	٣٨,٤	+++	٣٩,٢	++++	٣٩,٨	» ٦٣
	++	٣٨,٤	++	٣٨	++++	٣٨,٤	» ٤٦
	++	٣٨,٥	++	٣٨,٤	++++	٣٩,٨	» ٢٠٠
	++	٣٨	++	٣٨,٢	++++	٣٨,٥	» ٢٦١
	++	٣٨,٣	+	٣٨,٩	++++	٣٩	» ٦٤
	++++	٣٨,٢	++++	٣٨,٨	++++	٣٨,٨	» ١٢٤
	++++	٣٩,١	++++	٣٩	+	٤٠,٧	مجفف ٣٦٣
	++++	٣٩	++++	٣٨,٨	++	٤٠,٨	» ١٢١

جدول رقم ١٦ — الحالات التي ارتفعت حرارتها بعد ٢٤ ساعة من حقن
التيوبركلين الجلدى الى ٣٩ درجة فأكثر وظهر بها تفاعل بموضع الحقن
القسم الأول — أعطت نتيجة إيجابية لاختبار التيوبركلين تحت الجلدى .
» » » » سلبية » » » »

القسم الأول		القسم الثانى	
رقم الجاموسة	التفاعل بعد حقن التيوبركلين الجلدى	رقم الجاموسة	التفاعل الموضعى بعد حقن التيوبركلين الجلدى
بعد مضى ٢٤ ساعة	التفاعل	بعد مضى ٢٤ ساعة	التفاعل
درجة الحرارة	الموضعى	درجة الحرارة	الموضعى
حلوب ١٩	٣٩,٩	+++	٣٩
» ١٦١	٤٠,٥	+++	٤٠,٣
» ٧٩	٣٩,٩	+++	٣٩
» ٣٠١	٤٠,٨	+++	٣٩
» ٦٣	٣٩,٨	+++	٣٩,٢
» ٢٠٠	٣٩,٨	+++	٤٠,٢
» ٦٤	٣٩	+++	٣٩
محفقة ٢٦٣	٤٠,٧	+	٣٩,٣
» ١٢١	٤٠,٨	++	—

جدول رقم ١٧ — كشف رد فعل حقن التيو بريكين تحت الجلد بجاموس الألبان بالخاصة الملكية
بالبوصيل السابق ظهور رد الفعل عليه بالحقن في الجلد

ملاحظات	الفرق بين الحرارة قبل الحقن وأعلى درجة بعد الحقن	النتيجة	ملاحظات أخرى	الحرارة بعد الحقن بعد مضي						الحرارة قبل الحقن	ملاحظات أخرى	
				٢٤ ساعة	٢١ ساعة	١٨ ساعة	١٥ ساعة	١٢ ساعة	٩ ساعات			
	١٨	إيجابية للسائل	—	٣٩.٩	٣٩.٩	٤٠.٣	٤١.٣	٤١.٢	٣٨.٥	٣٨.٥	١٢.٤	ملاحظات أخرى
	١٩		—	٣٩.٥	٣٩.٨	٤٠.١	٤٠.٢	٤٠.٢	٣٩.٥	٣٨.٣	٢٦.١	
	٢٠		—	٣٩.٩	٣٩.٧	٤٠.	٤٠.	٣٩.٧	٣٩.٢	٣٨.٧	٢٠.١	
	٢١		—	٤٠.	٤٠.١	٤٠.٢	٤٠.١	٣٩.٥	٣٨.٨	٣٨	٢٣	
	٢٢		—	٣٩.٨	٤٠.	٤٠.٣	٤٠.٢	٤٠.	٣٩	٣٨	٧.٩	
	٢٣		—	٣٩.٩	٣٩.٩	٤٠.	٤٠.٥	٤٠.٦	٤٠.٤	٣٨.٢	٦.٤	
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	٤.٦	
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	

جدول رقم ١٨

رد فعل حقن التيوكوين تحت الجلد بجاموس الألبان

بالخاصة الملكية بالبوصيلي

جدول رقم ١٨ — رد فعل حقن التيوبركولين تحت الجلد

الحرارة				متوسط درجة الحرارة في الـ ٢٤ ساعة قبل الحقن	نمرة الجلاموسة
بعد ١٢ ساعة	بعد ٩ ساعات	بعد ٦ ساعات	بعد ٣ ساعات		
٣٨,٨	٣٩	٣٨,٩	٣٨,٩	٣٨,٥	١٦٤
٣٨,٨	٣٨,٩	٣٨,٨	٣٨,٩	٣٨,٤	٢٠١
٣٨,٥	٣٨,٧	٣٨,٧	٣٩	٣٨,٤	٢٧٧
٣٩,٢	٣٩,٤	٣٩,٢	٣٩,٢	٣٨,٨	١٤٥
٣٨,٤	٣٨,٣	٣٨,٥	٣٨,٦	٣٨,١	١٩٤
٣٧,٩	٣٧,٨	٣٧,٥	٣٧,٦	٣٧,٣	٢٧٤
٣٨	٣٨	٣٨,٢	٣٨	٣٨,١	١٢٥
٣٨,١	٣٨,٣	٣٨,٤	٣٨,٥	٣٨,٢	١٣٥
٣٨,٥	٣٨	٣٨,٣	٣٧,٩	٣٧,٨	٢
٣٨	٣٨,١	٣٨,٢	٣٧,٨	٣٧,٨	١٢٩
٣٨	٣٨,٢	٣٨	٣٨,٥	٣٧,٩	٥٤
٣٨,٣	٣٨,١	٣٨,٢	٣٨,٣	٣٨	٨٩
٣٨,١	٣٨	٣٨,٢	٣٨	٣٨,١	٢٦٦
٣٨	٣٧,٨	٣٨	٣٧,٩	٣٨	١٨٧
٣٨,٣	٣٧,٧	٣٨,٣	٣٨,٣	٣٧,٧	٢٠٠
٣٩,٣	٣٨,٨	٣٨,٣	٣٨,٨	٣٨,٣	١٩
٣٩,٢	٣٨,١	٣٨,٥	٣٨,٣	٣٨	١٢١
٤٠,٤	٤٠,٢	٣٨,٨	٣٩	٣٨,٤	٢٦٣
٣٨,٢	٣٨,٢	٣٨,٣	٣٨,٣	٣٨,١	١٥٤
٣٨,٤	٣٨,٢	٣٨,١	٣٨,٢	٣٨,١	٤٩٨
٣٨,٣	٣٨,٣	٣٨,٣	٣٨,٢	٣٧,٩	١٠٥
٣٧,٥	٣٧,٩	٣٨,٢	٣٧,٨	٣٧,١	٢٩١
٣٨,٢	٣٨	٣٨,٣	٣٨	٣٧,٧	١٩٣
٣٧,٧	٣٨,١	٣٧,٨	٣٧,٥	٣٨	٢٤٢

بجاموس الألبان بالخاصة الملكية بالبوصيلي

النتيجة	متوسط أعلى درجة	رد الفعل الموضعي	بعد الحقن			
			بعد ٢٤ ساعة	بعد ٢١ ساعة	بعد ١٨ ساعة	بعد ١٥ ساعة
سلبية	٠,٦	—	٣٨,٨	٣٩	٣٩,١	٣٩
»	٠,٨	—	٣٩,٢	٣٩	٣٩	٣٩,٢
»	٠,٦	—	٣٨,٤	٣٨,٥	٣٨,٣	٣٨,٥
»	٠,٤	—	٣٨,٥	٣٨,٧	٣٨,٧	٣٩,١
»	٠,٧	—	٣٨,٨	٣٨,٨	٣٨,٨	٣٨,٧
»	٠,٧	—	٣٧,٩	٣٧,٣	٣٨,٧	٣٧,٥
»	٠,١	—	٣٨,٢	٨٢,٢	٣٨	٣٨
»	٠,٣	—	٣٨	٣٨	٣٨,١	٣٨,٢
»	٠,٥	—	٣٨,٢	٣٨	٣٨,٢	٣٨,٣
»	٠,٤	—	٣٧,٨	٣٧,٦	٣٨,١	٣٨
»	٠,٧	—	٣٨	٣٧,٨	٣٨	٣٧,٩
»	٠,٣	—	٣٨,٣	٣٨,١	٣٨,١	٣٨
»	٠,٥	—	٣٨,٦	٣٨,٤	٣٨,٢	٣٨,٣
»	٠,٥	—	٣٨,٥	٣٨,٢	٣٨	٣٨
إيجابية	٢,٢	—	٣٩,٩	٣٩,٨	٣٨,٥	٣٨,٨
»	١,٧	—	٣٩	٣٩,٤	٣٩,٥	٤٠
»	٢,٥	—	٤٠,٥	٣٩,٩	٣٩,٥	٣٩,٦
»	٢,٠	—	٣٩	٣٩,٥	٣٩,٦	٤٠,١
سلبية	٠,٦	—	٣٨,٣	٣٨,٥	٣٨,٤	٣٨,٧
»	٠,٥	—	٣٨,٣	٣٨,٣	٣٨,٦	٣٨,٦
»	٠,٧	—	٣٨,٦	٣٨,٥	٣٨,٥	٣٨,٦
»	١,٣	—	٣٨,٢	٣٨,٣	٣٨,٣	٣٨,٢
»	١,١	—	٣٨,٨	٣٨,٤	٣٨	٣٨,٢
»	—	—	٣٨,٨	٣٧,٨	٣٧,٨	٣٨,٢

جدول رقم ١٩ — حرارة الجو اراميس المختبرة بالتيو بركاين تحت الجلد في محلب البوصيل

ملاحظات	متوسط أعلى درجة	متوسط الحرارة من ٢٣ إلى ٤٨ ساعة بعد الطلق	بعد ٣٠ ساعة	بعد ٢٧ ساعة	بعد ٢٤ ساعة	بعد ٢٢ ساعة	بعد ٢٠ ساعة	بعد ١٨ ساعة	بعد ١٦ ساعة	بعد ١٤ ساعة	بعد ١٢ ساعة	بعد ١٠ ساعات	بعد ٨ ساعات	متوسط الحرارة قبل الطلق	نمرة المجتمعة
الجلد في كراين	٢٨	٢٨٠٤	٣٩	٢٨٠٩	٢٨٠٩	٣٩	٢٨٠٦	٢٨٠٣	٢٨٠٣	٢٨٠٨	٣٩	٢٨٠١	٣٨	٢٨٠٢	٥
الجلد في كراين	٢٨	٢٨٠٣	٣٩	٢٨٠٤	٢٨٠٤	٢٨٠٥	٢٨٠٤	٢٨٠٦	٢٨٠٦	٢٨٠٥	٢٩	٢٨٠١	٢٨	٢٨٠١	٢٦
الجلد في كراين	٢٧	٢٩٠٩	٤١	٤٠٠٧	٤٠	٢٩٠٩	٤٠	٢٩٠٧	٢٩٠٢	٢٩٠١	٢٩٠٥	٢٩٠٦	٢٨٠٧	٢٨٠٤	١٦١
الجلد في كراين	٢٣	٢٨٠٣	٢٨٠٨	٢٨٠٧	٢٨٠٧	٢٨٠٦	٢٨٠٣	٢٨٠٢	٢٨٠٩	٢٨٠٣	٢٨٠٧	٢٨٠٧	٢٨٠٦	٢٨٠٤	١٣٣
الجلد في كراين	٢٥	٢٨٠٤	٣٩	٢٨٠٩	٢٨٠٦	٢٨٠٧	٢٨٠٣	٢٨٠٢	٢٨٠٩	٢٨٠٣	٢٨٠٧	٢٨٠١	٢٨٠١	٢٨٠٢	٥٣
الجلد في كراين	٢٦	٢٨٠٦	٢٨٠١	٢٩٠١	٢٩	٢٩	٢٩	٢٨٠٦	٢٨٠٨	٢٨٠٥	٢٩	٢٩٠١	٢٩٠١	٢٨٠٥	٢٩٩
الجلد في كراين	٢٥	٢٨٠٣	٢٨٠٧	٢٨٠٧	٢٨٠٧	٢٨٠٦	٢٨٠٩	٢٨٠٧	٢٨٠٥	٢٨٠٢	٢٨٠٦	٢٨٠٩	٢٨٠٩	٢٨٠٤	٢١٦
الجلد في كراين	٢٣	٢٨٠٣	٢٨٠٧	٢٨٠٥	٢٨٠٧	٢٨٠٨	٢٨٠٦	٢٨٠٨	٢٨٠٢	٢٨٠٢	٢٨٠٤	٢٨٠٥	٢٨٠١	٢٨٠٦	٩٩
الجلد في كراين	٢٣	٢٨٠٢	٢٨٠٤	٢٨٠١	٢٨٠٣	٢٨	٢٨٠٥	٢٨	٤٨٠٣	٢٨٠٢	٢٨٠٥	٢٨٠٧	٢٨٠١	٢٨٠٤	٩٣
الجلد في كراين	٢٣	٢٨٠٣	٢٨	٢٨٠١	٢٨٠١	٢٨٠١	٢٨٠١	٢٨٠٤	٢٨	٢٨	٢٨٠٢	٢٨٠٤	٢٨٠٤	٢٨	٧٠
الجلد في كراين	٢٤	٢٨٠٢	٢٨٠٣	٢٨٠٢	٢٨٠٥	٢٨٠٣	٢٨	٢٨٠٤	٢٨٠٣	٢٨٠٣	٢٨٠٣	٢٨٠٥	٢٨٠٥	٢٨٠٢	٢٥٤

المعلاة × = إيجابية لاختبار التيو بركاين تحت الجلد .

تشخيص مرض الذباب فى الجمال بواسطة اختبار محلول السليمانى

سمحت لنا الفرصة لتجربة هذا الاختبار فى ديسمبر سنة ١٩٣١ حين طاب الى العمل فحص عدد ٧٨ جملا تابعا لأساس الهجانة بعين شمس ، وبعد الحصول منها على عينات الدم اللازمة أجرينا فحصها جميعا بكل من البحث الميكروسكوبى البتيولوجى بالفورمالين ومحلول السليمانى وكانت النتائج مايلى :

عدد الجمال	نتيجة الفحص الميكروسكوبى	نتيجة اختبار الفورمالين	نتيجة اختبار محلول السليمانى
٧	إيجابية	إيجابية	إيجابية
٤٢	سلبية	»	»
٢	»	»	سلبية
٥	»	سلبية	إيجابية
٢٢	»	»	سلبية
٧٨ مجموع عدد الجمال			
المجموع	٥٦ إيجابية	٥١ إيجابية	٥٤ إيجابية
	٢٢ سلبية	٢٧ سلبية	٢٤ سلبية

ويؤخذ من هذه التجربة أن :

- (١) أن كل من اختبارى الفورمالين والسليمانى أسفر عن نتائج إيجابية فى ٤٢ حالة .
- (٢) أن كل من الاختبارين المذكورين أسفر عن نتائج سلبية فى ٢٢ حالة .
- (٣) أنه علاوة على ما تقدم — قد أسفر اختبار السليمانى عن نتائج إيجابية فى خمس حالات وجدت سلبية بالفورمالين .

(٤) أن اختبار الفورمالين أسفر عن نتائج ايجابية في حالتين فقط وجدتتا سليبتين لاختبار السليمانى .

وعلى ذلك يمكن اعتبار الاختبار بحلول السليمانى أكثر حساسية في تشخيص مرض الذباب في الجمال من الاختبار بالفورمالين ، ونظرا للحالتين المذكورتين في البند الرابع المتقدم ذكره ، يحذر أن يجرى الاختباران معا عند فحص دم الجمال لذلك المرض حتى يمكن الاستدلال على أقصى نسبة للحالات الايجابية .

حول مرض البرساتى في الخيول

وعلاقته بالمرض الناشئ من فعل ديدان الهبرنيا (Habronemiasis) Spirophtherosis في حيوانات نفس الفصيلة

(بحث بمعرفة جناب الأستاذ كرفانو دير الاختصاصيين)

يعتبر أكثر علماء الباثولوجيا في الوقت الحاضر أن البرساتى المنتشر في جهات عديدة من القارتين الافريقية والاسيوية والذي يقربه بعض البعثة الى المرض المعروف في أمريكا باسم مرض العلق (Leeches) ماهو إلا نوع من أنواع الفطريات يتسبب عن أجسام فطرية من فصيلة الايقوميسيت (Hyphomycetes) .

وهذا الفطر الذي اكتشفه لأول مرة البعثة سميث (Smith) سنة ١٨٧٩ وبعثه بعدئذ البعثة ستيل (Steal) سنة ١٨٨١ وشاهده بعد ذلك معظم العلماء الذين تفرغوا لبحث سبب هذا المرض وقربوه لأنواع (Stripto-thrix) وغيرهؤلاء أمثال هولمز (Holmes) قربوه لأنواع (Sporotrichium)

ويبدأ هذا المرض بتضخم في الأنسجة الخلوية غالباً على هيئة تقرحات ليفية كثيراً ما يكون سطحها متقرحاً ويشاهد في ثناياها حبيبات مائلة للاصفرار كأنها مستقرة في تجاويف دقيقة ، ويصيب بنوع خاص الجلد والأنسجة المخاطية بقسم الرأس غالباً .

ولقد اعتبر بعض البحاثة احتمال حدوث أعراض داخلية في هذا المرض إلا أن معظم العلماء استبعدوا هذا الرأي وعللوا حدوث تلك الأعراض بوجود أمراض أخرى .

ونحن ، كما سبق أن ذكرنا في تقرير سابق ، قد تمكنا في الحالة الوحيدة التي صادفتنا وشاهدنا بوضوح أعراض مرض البرساقى ظاهرة جلدية من العثور على فطر من نوع الايفوميست (Hyphomycete) يشبه في شكله وتكوينه ذلك الفطر الذي شاهده العلماء السابقون .

واستطعنا الحصول على هذا الفطر بوضع مواد الفحص المأخوذة من الحيوان المصاب والتي كانت عبارة عن حبيبات صغيرة ذات لون أصفر تشبه حبيبات الفطر الشعاعى (Actinomyces) في محلول البوتسا بنسبة ٤٠ ٪ لمدة ٢٤ ساعة وعلى حرارة الجو العادية وتلك العملية كافية كل الكفاية لظهور الأنسجة المراد فحصها دون اللجوء الى وضع مواد الفحص بداخل المفرخة .

والفطر الذى ظهر له شكل أجسام خيطية (Mycelia) ذات عقد وشعب تنتهى بعضها على شكل متعقف (على هيئة Clubs) وعليها نتؤات صغيرة (Gemma) مخروطية الشكل . وعثرنا على بعض تلك الأجسام طليقة بين الخلايا كما هو ظاهر في الرسم المرفق بهذا والمأخوذ مباشرة من الميكروسكوب بعد تكبيره ١٥٠٠ مرة .

وكانت نتيجة محاولة الاستنبات التي أجريت على مواد الزرع من تلك الحالة سلبية ويرجع سبب ذلك على الأرجح الى أن المواد التي جمعت كانت قليلة جدا والبغل المصاب الذي أخذت منه تلك المواد سبق أن وضع تحت العلاج المحلى وكان سائرا في طريق الشفاء .

ومواد الزرع التي استعملت كانت تتكوّن في الغالب من زراعات الآجار السكرية (سكر العنب وسكر الشعير) والجليسيرينية التي كان يوضع عليها قبل استعمالها قليل من مصل الحصان المعقم ، ومواد الاستنبات هذه هي خير المواد الصالحة لاستنبات هذا النوع من الميكروبات وهي التي استعضنا بها

بنجاح لا بأس به عن تلك الزرعات بروث الخيل^(١) حسب طريقة باروكالو (Baruchello) التي كنا نستعملها كثيرا جدا منذ نيف وثلاثين سنة لاستنبات الكربتوكوكس (Cryptococcus).

أما مسألة وجود الديدان الخيطية (Nematodes) في الحالات التي شخصت بأنها مرض البرساقى فليس ذلك بجديد إذ قد شاهد ليجارد (Lingard) سنة ١٩٠٥ في معامل (Moktasar) أن بعض أجنة ويرقات الديدان الخيطية من فصيلة فطرات البرساقى .

يذاب هذا المحلول في المفرخة ثم يرشح وهو ساخن ثم يوضع في الأنابيب ويعقم ويضيف باروكالو على هذا الوسط مصبل الحصان المعقم عند استعماله لاستنبات ميكروب الكربتوكوكس ، ويستعير بعض البحاثة الفرنسيين (نيجروبوكيه) عن هذا المصل ولنفس الغرض باضافة خلاصة غدد الحصان الليمفاوية الفيلاريا قد تتمكن من التوطن في الجلد وفي الأعضاء الداخلية . وفي تلك المواضع تحدث التهابات وأورام رشحية وتقرحات تقرب في شكلها من الأعراض التي تشاهد في مرض البرساقى . وكان هذا هو السبب في أنه اعتقد أن هذه الطفيليات هي سبب مرض البرساقى نفسه .

ومن جهة أخرى فكثيرا ما يشاهد في تلك البلاد — كما صادفني خصوصا في بلاد الحبشة — حالات إصابات بديدان خيطية متنوعة في غير موضعها ومتوطنة في الأعضاء الداخلية غالبا مما يتعسر تفسير منشأ وترتيبها حتى

(١) يجهز آجار روث الخيل حسب طريقة باروكالو بالكيفية الآتية :

(١) يضاف لكل لترين من الماء ٢٠٠ جرام من روث الخيل الطازج ويترك هذا النقيع لمدة ١٢ ساعة في مكان رطب .

(٢) يرشح السائل في شاش وتعصر المحتويات الجافة به ثم يرشح السائل المتحصل في ورق ترشيح .

(٣) يضاف الى كل لتر من هذا المرشح ١٠ جرامات بيتون و ٢٠ جراما جليوكوز و ٢٠ جراما آجار .

على فطاحل علماء الطفيليات الذين حنكتهم الخبرة الواسعة والتجارب العديدة .

ومع كل فانه بعد أبحاث لتجارده وما تلاها من الأبحاث الأخرى وكانت كضابط لها في نفس الموضوع أصبح ظن كثير من العلماء يتجه الى أنه علاوة على البرساتى الذى يحدث من الفطر المسمى الايفوميست (Hyphomycete) يوجد مرض آخر فى الخيول ظل الى عهد قريب يشبه فيه بانه البرساتى وما هو إلا مرض الهبرونيميا (Habronemiasis) وليس هذا المرض بجديد إذ أنه معروف من نيف وخمسين سنة باسم سبيريتروسيديس (Spirotherosis) ويوجد فى بعض البلدان المعتدلة الطقس أيضا .

وسبب هذا المرض وجود ديدان خيطية من فصيلة الفيلاريا (Filariodia) عائلة السبيرويديا (Spiruridea) جنس الهبرونيميا ميجاستوما أو سبيروبترا (Habronema Miegastoma) .

والخيول المصابة بديدان السبيرويديا (Spiruridea) تخرج فى الغالب من الجهاز الهضمى أجنة تلك الديدان مع الروث وعندما يتلوث به الذباب ينقله ويضعه وهو فى ثالث دور تكويى على الجروح الجلدية أو شفاه أو خياشيم الخيول فتحدث تقرحات فى الجلد أو المعدة أو الرئة فى الحيوان من جراء تلك الديدان وقد يمكن العثور على ديدان فى غير موضعها من هذا النوع فى جميع الأعضاء الداخلية ولا يستثنى من ذلك حتى الدم .

والعلاقة المتبادلة المشكوك فيها بين سببى مرض البرساتى ومرض الهبرونيميا أو بعبارة أخرى ما يزعمونه من أن فطر الايفوميست ينبت على قروح الهبرونيميا واتى أرادوا اعتبارها سببا للقول بان الهبرونيميا هى السبب الأساسى لمرض البرساتى تلك العلاقة لا محل لتقديرها ووضعها موضع الاعتبار للأسباب الآتية :

(أولا) هذا الفطر على العموم لا يحتاج الى الاشتراك مع طفيليات أخرى كي ينمو ويحدث تأثيره فى المرضى ، (ثانيا) لم يشاهد فى حالات كثيرة ، كما سبق لنا

بيانه — في القروح المسببة عن هذا الفطر ديدان من أى نوع كان في جميع أدوار المرض . وأخيرا لأن كثيرا من البلدان — كبلاد إيطاليا مثلا — بينما توجد فيها إصابات بديدان الهبرونيميا أو السيرو وبتروسييس فإنه لم يشاهد قط بها إصابات ظاهرة عليها أعراض مرض البرساتى الخاصة .

وقد تشاهد ديدان الهبرونيميا مع مرض البرساتى على نفس الحيوان في وقت واحد وبطريق الصدفة . كما أنه قد تشاهد ديدان من الديدان الخيطية الأخرى نذكر منها على سبيل المثال الفيلاريا الدموية (*Filaria haemorrhagica*) والفيلاريا الخيلية (*Filaria equina*) والفيلاريا اريتانس (*Filaria irritans*) والانسيركا ريتيكيولانا (*Onocerea reticulata*) .

أما فيما يختص بالعلاج من مرض البرساتى فإن العملية الجراحية في الوقت الحاضر هي خير ما ننصح به وأن المبادرة في فتح موضع الإصابة وشق الورم وكيه كما عميقا هو أسرع الطرق وأضمنها خصوصا في ابتداء المرض وهذا هو أيضا رأى جميع علماء الباثولوجيا الذين تفرغوا لدرس هذا المرض وبحثوه بحثا مستفيضا .

وقد شفيت الحالة التي شاهدها تماما في وقت قصير بشق الورم ومعالجته بالأدوية اليودورية .

وقد نصح سميث Smith منذ سنة ١٨٨٩ لمعالجة البرساتى باستعمال مرهم الزرنيخ أو مسحوق الزرنيخ أو مسحوق الزرنيخ ككاو موضعى ، ويمكن الاستعاضة عن الزرنيخ باليود على شكل مرهم ثانى يودوز الزئبق (*Biniiodide of mercury*) أو مرهم اليودورى (*Iodo-iodurata*) أو بحقن من محلول اللوجل (*Lugol's iodine sol*) الخ إذ علاوة على مفعوله الكاوى فإنه يسبب تحلل الأنسجة الحديثة التكوين ويقتل الفطريات التي تسبب المرض .

ويفيد الاستعمال الطويل للمركبات اليودورية والحقن بواسطة المستحضرات الكيميائية المركبة من الزرنيخ والبترول (*Arsenobenzol*) في الحالات العميقة

الداخلية التي لا يستطيع الوصول اليها مباشرة ، ولكن فائدة العلاج بهذه الطريقة تصبح محدودة في الحالات التي تكون فيها القروح مزمنة مع تكون أورام يابسة في الأنسجة .

وعلى كل حال فاننا لانستطيع ذكر دواء شاف خاص أو طريقة خاصة ذات مفعول أكيد قبل تجربة تلك الطريقة على عدد كبير من الحالات التي اعنى بتشخيصها التشخيص الأكيد . وكانت وطأة الاصابات فيها شديدة والحصول على نسبة مئوية عالية للحالات التي يتم شفاؤها في وقت قصير .

أما فيما يتعلق بالوقاية الصحية ضد هذا المرض فالواجب العناية كل العناية بنظافة أجسام الحيوانات والمبادرة بعلاج كل جرح جلدى سطحي كي لا يصبح ينبوعا صالحا للاصابة وتموت تلك الميكروبات فيه بسهولة .

ويجب إزالة روث الحيوانات من الاصبطلات بكل سرعة اذ انه غالبا مايكون أداة لحمل الميكروبات كما أنه يجب اباداة الذباب والهوماء الأخرى التي هي أخطر الوسائل لنقل عدوى شتى أنواع الأمراض المعدية .

العثور على ميكروب التهاب مجلد بقررة يشبه تمام الشبه ميكروب الدفترية الآدمية

(أجرى هذا البحث بمعرفة جناب الأستاذ كربانو كبير الاختصاصيين بالمعمل)

لا تقتصر أعمال القسم البيطرى ، حسب ماهو جار فى البلدان المتمدينة على انتخاب المواشى وتحسينها والمحافظة عليها ، أى لا تقف عند حد المنفعة المادية فقط ، بل فى الوقت نفسه تتعدى ذلك الى الميدان الصحى فيما يختص بالوقاية من الأمراض التي قد تنتقل الى الانسان . ويتحتم على الطبيب البيطرى فى هذا العصر الحديث أن يكون متبحرا فى علم الباثولوجيا التطبيقية وواقفا تمام الوقوف على دقائق طرق انتقال الأمراض العديدة التي قد تنتقل الى الانسان وخصوصا مايتعلق بنقل المرض وحامله كي يتسنى له اتخاذ الاحتياطات لمنع انتشار المرض وانتقاله الى الانسان .

وعلاوة على الأمراض المعروفة المشتركة بين الانسان والحيوان يجب عليه العناية ببحث ودرس الأمراض الأخرى التى تصيب الحيوان ولو بدرجة خفيفة ولكننا قد ينتقل بعضها الى الانسان ويسبب أعراضا ذات أهمية وخطورة .

وإذا أنعمنا النظر فى الأمراض العديدة التى تصيب الانسان لرأينا أن الوقوف على منشأ الكثير منها من الصعوبة بمكان بل ويتعذر أحيانا الوقوف عليه بالمرّة .

وقد كنت أفكر دائما فى احتمال العثور على منشأ هذه الأمراض بين بعض حالات مرضية فى الحيوانات المستأنسة أو البرية حتى ولو كانت أعراض تلك الأمراض بسيطة فيها أو مختلفة عنها فى الانسان . وعلى هذا النحو وجهت أبحاثى ومشاهداتى .

جريا على هذه الخطة بينما كنت أبحث نوعا من الأمراض الجلدية التى تصيب المواشى استطعت مشاهدة هذا المرض الذى يظهر فى المواشى بشكل خفيف الوطأة سببه ميكروب يشبه تمام الشبه ميكروب كلبس لوفر (Klebs-Loeffler) أو بعبارة أخرى ميكروب دفتريا الانسان ، ويحتمل لذلك أن تكون تلك الحيوانات ينبوعا مستترا لنشر العدوى .

وتلك الأبحاث التى استغرقت حوالى سنة فى تجارب شاقة عديدة اشترك معى فى القيام بها مدير وأطباء المعمل قد أدت الى الوصول الى الملخص الهام الذى نثبته فيما يأتى :

أولا — يوجد فى المواشى (أبقار وجاموس وخراف ونشابه فى وجوده أيضا فى الحيوانات الأخرى من نفس الفصيلة) مرض جلدى خاص غالبا يظهر فى شكله المزمن اطلقنا عليه اسم ” الالتهاب الجلدى التقرحى ” .

ثانيا — يسبب هذا المرض الخاص نوعا من الكورينبكتريا اتضح من خواصه المرفولوجية والاستنباتية والبيولوجية أنه يشبه تمام الشبه كورينبكتريا الدفتريا وكذلك مواده الافرازية سامة جدا بالنسبة الى الايوتوكسين الذى

يفرز كما هو الحال في باشليس كلبس لوفلير سواء بسواء . أما تجارب المناعة التهجينية التي أجريت على هذين الميكروبين فقد أنتجت مطابقة القوة الانتيجينية مطابقة تامة .

ثالثا — ثبت بصفة لا شك فيها وجود مرض في المواشى يحدث من كورينيكتريا الدفتريا الحقيقي ولما كانت تلك المواشى علاوة على علاقتها المباشرة بالإنسان هي المورد الطبيعي للألبان التي يأكلها فانه يمثل مقدار الخطر الذي يتعرض له الإنسان وخصوصا الأطفال ذوو القابلية العظيمة للإصابة بمرض الدفتريا .

رابعا — تعتبر ، لمسبق لنا ذكره ، المواشى المصابة بالالتهاب الجلدي التقرحي مستودعا لفيروس الدفتريا ، تسبب نشر العدوى بطريقة مباشرة للكافرين بالعناية بها واستئثارها أو بطريقة غير مباشرة بواسطة الألبان ومنتجاتها كالقشدة والزبدة والجبن الخ .

تلك العدوى تظهر في فترات متقطعة بين دورة وبائية وأخرى أو في الأمكنة البعيدة كالحجرات النادر وجود مرض الدفتريا بها أو التي لا يعرف فيها .

عدوى الدفتريا الكاذبة في الفصيلة الخيلية

(مع الاشارة بنوع خاص الى المرض في القطر المصرى)

١ — السراجة التقرحية في الفصيلة الخيلية

٢ — الالتهاب الجلدى النكروتيكى

بقلم

جناب البروفسور ماتيو كرابانو

رئيس الاختصاصين الباثولوجيين

مترجمة عن الايطالية الى الانجليزية

بمعرفة

١ . تلاروتش

بمعامل الصحة العمومية

ومترجمة من الانجليزية الى العربية

بمعرفة

اسماعيل افندى أبو بكر خليفه

الطبيب بالمعمل الباثولوجى البيطرى

السراجة التقرحية فى الفصيلة الخيلية

السراجة التقرحية وتعرف أيضا بالسقاوة الكاذبة ، هى إحدى الأمراض الخاصة التى تصيب الفصيلة الخيلية وتستحق منا عناية كبيرة لسهولة انتقالها بالعدوى من حيوان الى آخر وخصوصا بين قطعان الخيول فى مراکز التربية ولصعوبة شفاؤها وبطئه .

وهذا المرض عبارة عن عدوى التهابية تصيب الأوعية الليمفاوية تحت الجلد مع عدم تأثر الغدد الليمفاوية فى مكان العدوى بالمرّة أو اصابتها بدرجة خفيفة .

وينتج عن التهاب الليمفاويات السابقة الذكّ تضخم فى هذه الأوعية وتكوين خراجات على طولها وحصول تقرحات فى بعض أجزائها .

وقد شوهد هذا المرض فى أجزاء كثيرة من أنحاء المعمورة إما بحالات متفرقة أو منتشرا على شكل وبائى ، كما أن كثيرا من الأمراض المشابهة فى الأعراض الظاهرية لهذا المرض والتى تشاهد فى المناطق الحارة والمعتدلة وتنسب الى أسباب مجهولة لا يبعد أن تكون من نفس نوع العدوى التى نحن بصددّها .

والسراجة التقرحية لم تعرف فى إيطاليا قبل الحرب العظمى ولوحظت فقط أثناء هذه الحرب وبالأخص فى الخيول الواردة من الخارج . والآن لا يشاهد المرض فيها إلا نادرا وعلى شكل حالات متفرقة .

وكذلك لم يلاحظ هذا المرض فى القطر المصرى إلا أخيرا ونتج ذلك بدون شك عن سهولة اختلاطه فيما مضى بالأنواع الأخرى من الالتهابات الليمفاوية وبالأخص مرض السراجة الفطرية (*Cryptococcus farciminosus*) الذى تتشابه أعراضه مع أعراض عدوى السراجة التقرحية . ويشاهد بمصر علاوة على مرض السراجة التقرحية ومرض التهاب الجلدى النكروتيكى فى الفصيلة الخيلية مرض السل الكاذب فى الأغنام وكذا مرض خاص

بالالتهاب الجلدى فى الحيوانات المجترة وتسبب جميعها عن ميكروبات من نوع ميكروب السراجة التقرحية، وسنتكلم عنه فى نشرة أخرى .

ولقد توصلنا بواسطة فحص جميع العينات الواردة الى المعمل الباثولوجى البيطرى بالجيزة من حالات الالتهابات الليمفاوية المختلفة الى استطلاع هذا المرض بمصر ، كما تمكننا أيضا فى معظم الحالات من عزل الميكروب المسبب للمرض والمنتمى الى فصيلة ميكروب الديفتريا الكاذبة ويعرف باسم البرينزوكار (Preis-Nocard) .

ميكروب المرض

انه وان كانت فصيلة البكتريا التى ينتمى اليها ميكروب مرض السراجة التقرحية قد درست منذ سنة ١٨٨٨ بمعرفة ديكهوف جراوتز (Dickerhoff, Grawitz) فى حالات التقرحات الجلدية فى الفصيلة الخيلية ، كما درست أيضا فى سنة ١٨٩١ بمعرفة بريزوجينار (Preeiz-guinars) فى حالات السل الكاذب فى الأغنام فان نوкард (Nocard) كان أول من ميز فى سنة ١٨٩٢ بين الالتهابات اللمفاوية المختلفة فى الفصيلة الخيلية وبين الالتهاب الليمفاوى فى مرض السراجة التقرحية وكان ذلك باكتشافه للميكروب المسبب للمرض الذى نحن بصددده .

ونظرا لشكل ميكروب السراجة التقرحية وخواصة البيولوجية فقد ضم بحق الى فصيلة الكورينبكتريا (Corynebacteria) والتى جرئت أخيرا الى الأقسام الآتية :

(١) قسم يشمل ميكروب دفتريا الانسان ، ومن هذا القسم ما هو مرضى وما هو غير مرضى .

(٢) قسم يضم الميكروبات المختلفة والمشابهة لميكروب دفتريا الانسان والتى لهذا السبب أطلق عليها اسم ميكروبات الدفتريا الكاذبة (Diphtheroids) ومن حيث تقسيم مجموعة الكورينبكتريا (Corynebacteria) الى ميكروب

دفتيريا ودفتيريا كاذبة فليس لذلك في اعتقادنا سوى أهمية نظرية وتجاربنا العديدة في علم الباثولوجيا والبكتريولوجيا تجعلنا لانعطي أهمية كبرى لمحاولة تقسيم هذه المجموعة من الميكروبات أو أى مجموعة غيرها ، فمثلا في حالة الكوينيكتريا (Corynebacteria) لا يمكننا أن نحدد بالضبط أين ينتهى قسم الدفتيريا الحقيقية وأين يبدأ قسم الدفتيريا الكاذبة .

ويقع في هذا القسم ميكروب السراجة التقرحية .

أوصاف الميكروب

يقع ميكروب السراجة التقرحية كما قدمنا بين ميكروبات الدفتيريا الكاذبة وهو من الميكروبات التى لا تتحرك ولا تتكون لها بذيرة (Spore) وتصطبغ إيجابيا بصبغة الجرام .

ويختلف شكل الميكروب كثيرا ، فمنه ما يأخذ شكل الميكروب الكروى ، ومنه ما هو على شكل الميكروب الشبه كروى (Coccus bacteria) ثم ما هو على شكل طرف حبة الشعير أو على شكل المسكوك أو الكمثرى أو على شكل العصيات المستطيلة نوعا والمائلة الى التقوس الخ . كما يرى في الشكل رقم ٩

أما داخل الميكروب فليس على شكل منتظم بل يحتوى على حبيبات صغيرة واضحة في بعض الأوقات وغير واضحة في أوقات أخرى ويحدث أن يتخذ الميكروب شكلا مقسما .

وإذا صبغت العينة المأخوذة من المواد الصديدية المرضية أو من مزارع الميكروب المحتوية على سوائل عضوية على طريقة نيسر (Neisser) أو بصبغة جيمسا (Giemsa) فإن من الممكن رؤية الحبيبات الكروماتينية مرتبة داخل الميكروب وبالأخص عند الأطراف مشابة في ذلك للحبيبات الميتا كروماتينية (Metachromatie) في ميكروب دفتيريا الانسان أو للحبيبات التى شاهدها في ميكروب السقاوة .

وكذلك يختلف حجم الميكروب ، فقد عزلنا عتراً منه لا يصل فيها حجم الميكروب الى ٢ ميكرون (حجم صغير) ووصل حجم عتراً آخرى من ٣ الى ٤ (حجم متوسط) وثالثة فاقت هذه الأحجام (حجم كبير) هذا وتختلف العترة الواحدة في الحجم تبعاً لاختلاف أوساط الزرع المستعملة .

وفي الإفرازات المرضية وكذا في أوساط الزرع المحتوية على مواد عضوية يتجمع الميكروب بأشكال خاصة مشابهة في ذلك ميكروب دفتيريا الانسان فتتخذ الميكروبات أشكال زوايا أو حرف V أو تكون موازية لبعضها أو بشكل حزم القمح أو حزم الشوك المتفرعة .

ويتخذ الميكروب عادة في أوساط الزرع الشكل الكروي كما أنه في بعض الأحيان يتخذ من ٤ الى ٨ ميكروبات مع بعضها وتتخذ شكل الميكروب السبحى .

وفي السوائل الصديدية يكون الميكروب دائماً في البلازما كما يكون أيضاً في بعض الأوقات داخل الخلايا في مادتها البروتوبلازمية حيث يتخذ شكل الميكروب الكروي الثنائى .

خواص زرع الميكروب

لاتنمو بعض عترات ميكروب السراجة التفرجية على الأوساط الزرعية العادية إلا بصعوبة ولمقاومة هذه الصعوبة يجب وضع مقدار من المصل في الزراعات فينمو الميكروب عليها بسهولة .

وتختلف الحرارة اللازمة لتفريخ الميكروب ما بين ٣٥ و ٣٧ درجة مئوية ويستحسن وجود الهواء لنمو الميكروب وان لم يكن من الضروري .

وفيما يلى وصف لخواص الميكروب على أوساط الزرع المختلفة :

الشوربة العادية — يشاهد النمو عادة في بحر ٢٤ الى ٤٨ ساعة مع عدم حدوث عكاز في السائل بل يؤخذ النمو شكل حبيبات راسبة على جوانب وفي قاع الأنبوبة ، كما يشاهد أيضاً تكون طبقة على سطح الشوربة تختلف في سمكها . وهناك عترة أخرى تعكز الشوربة عند نموها بدون حدوث قشرة على سطح الشوربة .

الشوربة المضاف اليها المصل — يشبه نمو الميكروب فيها لما ذكر في الشوربة العادية إلا أن النمو في هذه الحالة مع وجود المصل يحدث بسرعة كبيرة ويتغذى سطح الشوربة بقشرة سميكة تتكون من الأجسام الميكروبية .
اللبن — يحدث النمو فيه ببطء نوعا بدون أن يغير شكله .

الجلاتين — النمو عليه بطيء جدا ولا يحدث له ذوبان .

الآجار العادي — تتخذ المستعمرات المنعزلة عليه شكلا رقيقا شبه شفاف عديم اللون . وربما اتخذت شكلا شبه قائم مصفر اللون .

وإذا نظرنا الى هذه المستعمرات بالعدسة التي تكبر مائة مرة وجدناها مستديرة الشكل ذات تركيب محب وبدا لنا وسطها مرتفعا وذات لون مصفر وحاقها منتظمة أو مشرشرة .

ويختلف حجم المستعمرات بعضها عن بعض ، فمنها ما يكون حجمه جزءا من المليمتر ومنها ما يصل الى ٣ أو ٤ مليمترات .

وعند ما ينمو هذا الميكروب على الزرعات وبالأخص على زرعات الآجار المحتوى على الجلوسرين فما يلفت النظر الاختلاف الواضح في أحجام وأشكال المستعمرات الناشئة ، وهذا هو نفس ما لوحظ منذ عدة سنوات عند دراسة ميكروبات فيفر Pfeiffer فبجانب المستعمرات العادية الحجم نجد أخرى كبيرة الحجم وغير منتظمة الشكل ومرتفعة وعاتمة وذات لون أصفر قائم .

وأول ما يتبادر الى اذهانتنا عند رؤية هذا الاختلاف الواضح في شكل المستعمرات أن ميكروبا عارضا آخر قد لوث المزارع فنشأت عنه هذه المستعمرات الغريبة الشكل .

ولكننا إذا أخذنا عينات من هذه المستعمرات الغريبة وفحصناها اتضح لنا أنها تتكون من نفس ميكروبات الدفتيريا الكاذبة المكونة للمستعمرات الصغيرة الحجم مع وجود اختلاف بسيط فقط بين الميكروبين . ففى بعض الأحيان يكون حجم الميكروبات المأخوذة من المستعمرات الكبيرة أكبر من

حجم الميكروبات المأخوذة من المستعمرات الصغيرة وأحيانا بالعكس . وعند إعادة زرع المستعمرات الكبيرة على الأوساط العادية فانها تعود الى الحجم الطبيعي .

وينمو الميكروب جيدا على الآجار المضاف اليه الجلوسرين والجلوكوز .

المصل المتجمد — يحدث النمو عليه سريعا ويأخذ هيئة طبقة ذات سطح قائم أو أحرف مشرشرة .

البطاطس — لا ينمو عليه الميكروب ولكن اذا أضيفت اليه مادة الجلوسرين أمكن حدوث النمو في طبقة بيضاء نوعا وعائمه .

الخواص البيولوجية للميكروب

حيويته — لا يعيش الميكروب مدة طويلة في الزراعات الصناعية ولذا يجب نقله لتجديد حيويته مرة في كل شهرين .

وقد وجدنا الميكروب المزروع في الشوربة المضاف اليها المصل والمفرخ لمدة أربع وعشرين ساعة والمحفوظ داخل أنابيب ملحومة على النار أو مسدودة بالشمع حافظا لحيويته بعد انقضاء ثمانية أشهر من وقت زرعه .

مقاومة الميكروب — يتميز الميكروب بخاصية مقاومته للعوامل الطبيعية المختلفة فهو يقاوم التجفيف في السوائل الصديدية لمدة ٣ الى ٤ أيام . ولقد أمكننا عزل الميكروب عن شرائح زجاجية أرسلت الى المعمل ومضت على أخذها عدة أيام .

أما عن مقاومته للحرارة فانه يلزم ٥ دقائق على درجة ٨٠ مئوية للوصول الى تعقيم زرع الميكروب في الشوربة ، كما يلزم ٢٤ ساعة لقتل الميكروب بجول الفنيك بنسبة ١٪ ويلزم مالا يقل عن يومين لقتله بالأثير الكبريتي بنسبة ٥٪ .

قوة الميكروب المرضية — تقل قوة هذا الميكروب نوعا اذا أجرينا تفريخه من وقت الى آخر على أوساط الزرع العادية . ولكننا إذا استعملنا للتفريخ أوساط الزرع المضاف اليها المصل فان الميكروب يبقى فيها حافظا لقوته المرضية من غير أن يطرأ عليها أى تغيير لمدة طويلة .

ولقد أمكننا أن نشاهد على الأرنب الهندى الأعراض المرضية الالتهابية الحادة عند حقنه بعترة من ميكروب البريزنوكار (Preis-Nocard) حفظناها بالطريقة السالفة الذكر مدة لا تقل عن سبع سنوات .

خواص الميكروب البيوكيميائية

لقد وجدنا فرقا بين تأثير العتر المختلفة من هذا الميكروب على مواد السكر المختلفة ، وينحصر هذا الفرق غالبا فى طول أو قصر المدة التى تلزم للميكروب للوصول الى احداث هذا التأثير .

ويتبين من الجدول رقم ٢١ المرفق بهذا نتيجة التأثير الذى أحدثته على أنواع السكر المختلفة عدة عتر من ميكروب الدفتيريا الكاذبة المعزولة من حالات سراجة تقرحية أصلية ، وكذا لترتين معزولتين من حالات التهاب جلدى نيكروتيكى فى الخيل ، وكذا لحالة من ميكروب السل الكاذب فى الأغنام .

نوع	مکان	تعداد	نوع	مکان	تعداد
۱	...	+++	۲	...	+++
۳	...	+++	۴	...	+++
۵	...	+++	۶	...	+++
۷	...	+	۸	...	+
۹	...	++	۱۰	...	++
۱۱	...	+++	۱۲	...	+++
۱۳	...	+++	۱۴	...	+++
۱۵	...	+++	۱۶	...	+++
۱۷	...	+++	۱۸	...	+++
۱۹	...	+++	۲۰	...	+++
۲۱	...	+++	۲۲	...	+++
۲۳	...	+++	۲۴	...	+++
۲۵	...	+++	۲۶	...	+++
۲۷	...	+++	۲۸	...	+++
۲۹	...	+++	۳۰	...	+++
۳۱	...	+++	۳۲	...	+++
۳۳	...	+++	۳۴	...	+++
۳۵	...	+++	۳۶	...	+++
۳۷	...	+++	۳۸	...	+++
۳۹	...	+++	۴۰	...	+++
۴۱	...	+++	۴۲	...	+++
۴۳	...	+++	۴۴	...	+++
۴۵	...	+++	۴۶	...	+++
۴۷	...	+++	۴۸	...	+++
۴۹	...	+++	۵۰	...	+++
۵۱	...	+++	۵۲	...	+++
۵۳	...	+++	۵۴	...	+++
۵۵	...	+++	۵۶	...	+++
۵۷	...	+++	۵۸	...	+++
۵۹	...	+++	۶۰	...	+++
۶۱	...	+++	۶۲	...	+++
۶۳	...	+++	۶۴	...	+++
۶۵	...	+++	۶۶	...	+++
۶۷	...	+++	۶۸	...	+++
۶۹	...	+++	۷۰	...	+++
۷۱	...	+++	۷۲	...	+++
۷۳	...	+++	۷۴	...	+++
۷۵	...	+++	۷۶	...	+++
۷۷	...	+++	۷۸	...	+++
۷۹	...	+++	۸۰	...	+++
۸۱	...	+++	۸۲	...	+++
۸۳	...	+++	۸۴	...	+++
۸۵	...	+++	۸۶	...	+++
۸۷	...	+++	۸۸	...	+++
۸۹	...	+++	۹۰	...	+++
۹۱	...	+++	۹۲	...	+++
۹۳	...	+++	۹۴	...	+++
۹۵	...	+++	۹۶	...	+++
۹۷	...	+++	۹۸	...	+++
۹۹	...	+++	۱۰۰	...	+++

جدول رقم ۲۱

جدول

سكر البن	سكر الشعير	سكر الجلوكوز (سكر العنب)	الميكروب المختبر
—	+++	+++	السراجة التفرجية : (عرة رقم ١ معزولة في إيطاليا)
+	+++	+++	
++	+++	+++	
—	+	+	السراجة التفرجية : (عرة رقم ٢ معزولة في إيطاليا)
—	++	++	
—	+++	+++	
—	+++	+++	السراجة التفرجية : (عرة رقم ١ معزولة في مصر)
—	+++	+++	
—	+++	+++	
—	++	+++	السراجة التفرجية : (عرة رقم ٢ معزولة في مصر)
—	+++	+++	
—	+++	+++	
—	—	+	الالتهاب الجلدي التكريبي : (عرة معزولة من حصان مصري)
—	+	++	
—	++	+++	
—	—	—	الالتهاب الجلدي التكريبي : (عرة معزولة من بغلة مصرية)
—	+	—	
—	++	—	
—	—	—	السل الكاذب في الأغنام : (عرة معزولة من نعجة مصرية)
—	+	—	
—	++	—	

رقم ۲۱

سكر الكبد	سكر القصب	سكر الفواكه	سكر المن	دكسترين	ملاحظة
-	-	-	+	+++	اجريت هذه التجارب على زراعات تخمى على مهل وقرئت النتائج الأولى بعد أربع وعشرين ساعة والثانية بعد أربعة أيام والثالثة بعد اثني عشر يوماً
-	+	-	++	+++	
-	+++	-	+++	+++	
-	-	-	-	+++	
-	-	-	-	+++	
-	-	-	-	+++	
-	+	-	-	-	
-	++	+	+	-	
-	+++	+++	+++	-	
+	-	-	-	-	
+++	++	-	+	-	
+	-	-	-	-	
++	+	-	-	-	
+++	+++	-	-	+	
-	-	-	-	-	
-	+	-	-	+	
-	-	-	-	-	
-	+	-	-	+	
-	+	-	-	+	

مفعول الميكروب المرضى

لقد قمنا بدراسة قوة المفعول المرضى لهذا الميكروب وبالأخص على خنازير غينيا الصغيرة التي هي أكثر الحيوانات تأثرا بهذه العدوى . وقد ثبت لدينا من التجارب التي أجريناها مستعملين عتراً مختلفة من هذا الميكروب بعد عزلها من الحالات المرضية مباشرة، أن التأثير المرضى على الجهاز الليمفاوى يختلف فى عترة عنه فى أخرى . وعلى العموم فإن الميكروب إما أن يظهر تأثيره محلياً على شكل تقيح فى مكان الحقن مصحوباً بتسهم نتيجة تسرب المادة السامة الى الجسم . وإما أن يكون تأثيره بانتشار الميكروب نفسه فى الجسم واحداث التسهم .

وقد تمكنا من اثبات وجود عتريّات مفعول مرضى بسيط وأخرى ذات مفعول متوسط وثلاثة ذات مفعول شديد، ويتبين فيما يلى درجة تأثير كل نوع من هذه العتريّات :

(١) عتريّات مفعول مرضى خفيف، وتحدث عند حقنها تحت الجلد أودىما محلية مع تورم فى الأوعية الليمفاوية المحيطة بمحل الابرة ويجوز انصراف هذا الورم فى الأيام التالية لظهورها كما يجوز أيضاً تحوله الى خراج ينفث عادة من تلقاء نفسه، ويلاحظ فى بعض الحالات تورم فى الأوعية الليمفاوية فقط ثم انصراف هذا التورم فى قليل من الأيام .

أما اذا حقن هذا النوع من الميكروب فى البريتون فإنه يحدث أعراضاً عمومية خفيفة مع تضخم فى الليمفاويات المجاورة لمكان الحقن .

(٢) عتريّات مفعول مرضى متوسط، وتحدث عند حقنها تحت الجلد خراجاً ينفث عادة من تلقاء نفسه ، وكثيراً ما يتبع ذلك ظهور خراجيح أخرى على مقربة من مكان الابرة .

أما اذا كان الحقن فى البريتون فيتسبب عنه خراج فى مكان الابرة مصحوب بالتهاب صديدى فى أغشية الخصيتين والحبل المنوى ومتبوع فى الغالب

بانتقاب في الجلد الكاسي للخصيتين وانسكاب السائل الصديدي للخارج ومع كل هذا فمن الجائز شفاء الحيوان .

(٣) عترذات تأثير مرضى قوى ، وتحدث عند حقنها تحت الجلد أوديميا واضحة وخراجات كثيرة وتسبب عنها وفاة الحيوان في ٣ أو ٦ أيام .

أما اذا حقن في البريتون بضعة أعشار من الستيمتر الميكب من زرع هذا النوع من الميكروب المفرخ لمدة ٤٨ ساعة في الشوربة المضاف اليها المصل فان وفاة ختير غينا تحدث في ظرف ٢٤ الى ٤٨ ساعة مصحوبة بالتهاب بريتونى شديد .

وفي مثل هذه الأحوال اذا كان الميكروب المستعمل من النوع الحائز لخاصية المواد السامة فاننا لانشاهد الميكروب بعد وفاة الحيوان الا في مكان الحقن فقط كما هي الحال في ميكروب دفتريا الانسان .

أما اذا كان من النوع الحائز لصفات المهاجمة المرضية فانه يمكن العثور عليه في جميع الأعضاء الداخلية وكذا في الدم بمقادير قليلة . ويتضاعف المفعول المرضى لميكروبات السراجة القرحية اذا حقن معها بعض ميكروبات أخرى وعلى الأخص اذا استعملنا ميكروبات الصديدي حتى وان كانت هذه الميكروبات الأخيرة ليس لها أى مفعول مرضى بمفردها أو اذا استعملناها بعد قتلها .

أما الالتهاب التقيحي للأغشية المحيطة بالخصيتين والحبل المنوى والمذكورة آنفا فانها لا تشاهد عادة الا اذا حقن عدد قليل جدا من الميكروب وذلك حتى لا ينشأ عن امتصاص السم وفاة الحيوان بسرعة وقبل أن يمر وقت كاف لحدوث الالتهاب التقيحي الذى يكون حادا في أوقات وخفيفا في أوقات أخرى .

وهذه الخاصية هي من أحسن الأمثلة التى يمكن أن نتخذ دليلا على وجود الاختبار الميكروبي لأنه في الوقت الذى يمكننا فيه العثور على الميكروب في السوائل المحيطة بالخصيتين والحبل المنوى فانه من الصعب جدا العثور

عليه سواء في الدم أو التجويف البريتوني مع أن الميكروب حقن في الجسم عن طريقهما .

ولقد أظهر بعض البحاين أخيرا شكهم في أن ميكروب هو المسبب لمرض السراجة التقرحية . ونتج هذا الشك من عدم النجاح دائما في عزل الميكروب من جميع الحالات وبالنسبة للعثور على ميكروبات أخرى مثل الميكروب السبحي أو الميكروب الكروي الثنائي أو الكروي العنقودي أو غيرها من الميكروبات من حالات تشابه تماما في أعراضها مع مرض السراجة التقرحية .

ولقد صادفتنا مثل هذه النتائج أثناء بحثنا عن الميكروب المسبب للالتهاب الليفي في بوجه عام وللسراجة التقرحية بوجه خاص .

ونرى من المناسب الآن ذكر هذه النتائج وهي كالآتي :

(١) لا يمكن العثور بسهولة على ميكروب البرينوكار (Preisiz-Nocard) بواسطة الفحص الميكروسكوبي أو بعمل زرع من العينات المأخوذة من الحالات المصابة ، وذلك بخلاف ما تقرأه في التقارير المختلفة للأبحاث المتعلقة بهذا الموضوع ، وفيها أن من السهل العثور على الميكروب بكثرة في الإفرازات المرضية . ويمكننا أن نصرح أنه في عدة مرات لم نتمكن من العثور على الميكروب في العينات المأخوذة من حالات مصابة بهذا المرض سواء كان بالفحص الميكروسكوبي أو بعمل زرع ، وعلى الأخص عند استعمال مادة الزرع خالية من المصل الضروري اضافته كما هو الحال في ميكروب دفتيريا الانسان .

ولم نتمكن في كثير من الحالات من العثور على الميكروب الا بعد اللجوء الى حقن خنازير غينيا .

ونذكر أيضا بهذه المناسبة أن القروح القديمة تكاد تكون خلوا من الميكروب المسبب للمرض والذي تحل محله الميكروبات الصديدية العادية . وفي حالة بقاء الميكروبات الأصلية فإنها تفقد كثيرا من مفعولها المرضي إن وجدت .

(٢) الميكروبات الايجابية لصبغة جرام التي نشاهدها في معظم حالات السراجة التقرحية في البلاد المختلفة تنتمي جميعها الى فصيلة الكورنيكتريا (Corynebacteria) إلا أنها ليست دائما مشابهة لبعضها في جميع صفاتها البيولوجية والشكلية . ولذلك لا يمكن اعتبار أن مرض السراجة التقرحية يتسبب دائما عن نفس الميكروب ولكنه في الحقيقة ينشأ عن ميكروبات مشابهة له وتنسب جميعها لفصيلة واحدة .

ومن المناسب أن نذكر أيضا أن الدفتريا في الانسان لا تسبب دائما عن نفس الميكروب وكذا العتر المختلفة لميكروب السقاوة التي عزلناها من عدة حالات في الفصيلة الخيلية لم تكن مشابهة لبعضها في جميع خواصها الشكلية والبيولوجية كما سنبينه في نشرة أخرى .

(٣) السراجة التقرحية ليست دائما ناتجة عن عدوى تقية لميكروب البرينوكار (Preis-Nocard) فكثيرا ما تشاهد ميكروبات أخرى مشاركة للميكروب الاصلى ومعظمها من الميكروبات الصديدية (كالميكروب السبحى ، والميكروب الكروى العقودى والميكروب الشبه كروى) وهذه تضاعف المفعول المرضى للميكروب الاصلى .

وما يحدث لمرض السراجة التقرحية يحدث مثله أيضا في مرض السراجة الفطرية في الفصيلة الخيلية .

وكذا في مرض دفتريا الانسان تمثل الميكروبات الصديدية المختلفة الموجودة مع الميكروب الاصلى دورا هاما في سير المرض وكثيرا ما تجعله شديد الوطأه .

(٤) مما لا جدال فيه أننا نشاهد أحيانا حالات التهاب الأوعية الليمفاوية التي تقع تحت الجلد مسببة عن ميكروبات أخرى غير ميكروبات الدفتريا الكاذبة وتشبه هذه الحالات من بعض الوجوه مرض السراجة التقرحية ويمكن تمييزها عنه بواسطة الفحص البكتريولوجى وكذا بشكل الالتهابات وسير العدوى .

انتقال المرض

يكثر انتشار ميكروبات فصيلة الدفتيريا الكاذبة في الأوساط المحيطة على شكل ميكروبات غير مرضية، ومع ذلك يجب الاهتمام بمجالات السراجة التقرحية لأنها تنشر في افرازاتها المرضية المتساقطة الميكروب المسبب للمرض والذي يكون في هذه الحال شديد العدوى .

ويحدث انتقال العدوى إما بطريق مباشر بمخالطة الحيوانات السليمة للأخرى المصابة وبالأخص عندما تكون بالأولى جروح جلدية كالتي تحدث من التشقق الناشئ عن التصاق الطمى بسطح الجسم وكذا من الشوك كما هو الحال في أواسط تربية الخيول حيث الأرض طينية ، أو بطريق غير مباشر عندما تستعمل سروج الحيوانات المصابة على حيوانات سليمة . ويجب الالتفات أيضا الى امكان الاصابة بهذا المرض من الجروح التي تنشأ عن استعمال الشيكال للحيوانات . ويمكن انتقال العدوى كذلك من حيوان الى آخر عن طريق بعض الحشرات هيماتوفاجيك اکتوبارازيت (Haematophagic Ectoparasites) التي تكثر في الجهات الواطئة وفي الأماكن الحارة والرطبة كما هو الحال بمصر .

وفي مدغشقر حيث يكثر المرض بين الخيول التي تربي مع الماشية في مكان واحد تنتشر العدوى بواسطة نوع من الـ

الأعراض الظاهرية

السراجة التقرحية في الخيول من الأمراض المزمنة السهلة الانتكاس ومن علاماتها التهاب الأوعية الليمفاوية التي تحت الجلد والمصحوبة بتورم أوديمي على طولها مع ظهور عقد تنقلب الى خراييج عند فتحها وتسيل منها مادة صديدية سمكية يميل لونها الى البياض ثم تتحول الخراييج الى جروح تقرحية بطيئة الالتئام . وتبدأ هذه الالتهابات غالبا على المفاصل كما في (شكل ١)

ويمكن ظهورها أيضا ابتدئيا أو ثانويا على أجزاء الجسم الأخرى مثل الأنف من الداخل أو على الصدر والفكين وغيرها .

ويذكرنا شكل الأعراض في هذا المرض بأعراض السقاوة الجلدية (شكل ٣) وبالسراجة الفطرية التي كثيرا ما يختلط بينها (شكل ٢) ويتغير السائل الصديدي من اللون الأبيض الذي يكون عليه في مبدأ الأمر إلى اللون الأصفر وفي بعض الأوقات يكون مدمما ومشابها لحالات السقاوة الجلدية .

وعند ما تصيب التقرحات الجزء الأسفل من المفاصل ينشأ غالبا تورم في أنسجة تحت الجلد كما في (شكل ١) أما إذا كانت التقرحات على الصدر فربما نشأت عنها بثر ناسورية صعبة الشفاء وعند كثرة التقرحات يصاب الحيوان بحمى وبالأخص أثناء الليل كما يأخذ جسمه في الضمور .

ومع بذل العناية والاهتمام بعلاج الحيوانات المصابة يمكن الوصول إلى شفاؤها ولكن كثيرا ما يكون الشفاء مؤقتا وتعود الأورام إلى الظهور على جهات أخرى من الجسم وتستمر العدوى على هذا الشكل لعدة أشهر وربما لعدة سنوات . ولا تتجاوز نسبة الحالات التي يشفى فيها الحيوان نهائيا من ٣٠-٥٠٪ .

وفي الحالات التي تشتد فيها وطأة المرض يمكن ملاحظة خراجات صديدية داخل الأنسجة العميقة وفي الأعضاء الداخلية . وقد شوهد عند إجراء الصفة التشريحية على بعض حالات من الفصيلة الخيلية وجود مواد صديدية في المفاصل والكبد والطحال والكلى كما وجدت أيضا خرايح صغيرة في الرئتين متسببة عن نفس الميكروب .

التشخيص بواسطة الأعراض الظاهرية والفحص البكتريولوجي

من الصعب تشخيص مرض السراجة التقرحية بالفحص الكليني فقط ، لأنه من السهل الخلط بينه وبين أمراض أخرى تختلف عنه في طبيعتها وتشابهه معه في أعراضها . ونذكر من هذه الأمراض الالتهابات الليمفاوية العادية الناشئة عن المكروبات الصديدية السابقة الذكر ثم مرض السقاوة أو السقاوة الجلدية وكذا مرض السراجة الفطرية ومرض السبوروتريكاسز (*Cryptococcus farciminosus* & *Sporotrichia*)
وانه وإن كانت الأعراض الكلينية لكل من الأمراض السابقة لها صفاتها المميزة الخاصة ومع ذلك فإنه لا يمكن التمييز بسهولة بينها وكثيرا ما يحدث خطأ في تشخيصها .

وبطريقة عامة يمكن القول بأن مرض السراجة التقرحية يتميز لحد محدود عن الالتهابات الليمفاوية العادية الناشئة بفعل الميكروبات الصديدية من أن سير المرض الثاني سريع كما يظهر أيضا في حالات منعزلة عن بعضها ويكون دائما كنتيجة للجروح الجلدية .

ويتميز مرض السراجة التقرحية عن مرض السقاوة لأن الأخير ينتشر سريعا وتكون الغدد الليمفاوية فيه دائمة الإصابة ، كما أنه يعطى نتيجة إيجابية لاختبار (الملين) .

ويتميز أيضا عن مرض السراجة الفطرية بأن الأخير تصحبه دائما إصابة الغدد اللمفاوية .

كما يتميز عن مرض السبوروتريكاسز وهو من الأمراض النادرة الحصول والمحصورة في جهات قليلة ومحدودة من المعمورة بأن الأخير لا يمكن علاجه وشفائه بمركبات اليود .

يرى مما تقدم أنه لاجراء تشخيص صحيح لهذه الأمراض فمن اللازم الالتجاء الى الفحص البكتريولوجي وهو من الأمور السهلة وخصوصا اذا أخذت العينات من أوراق حديثة الظهور وقيل انفتاحها وتقرحها ،

ولا يكتفى بالتشخيص بالفحص الميكروسكوبى لهذه العينات بل كثيرا ما يلزم عمل زرع وحقن فى خنازير غينا الصغيرة قبل الوصول الى نتيجة صحيحة .

وفى االى تتبين الخطوات التى اتبعناها لفحص العينات :

(١) فحص المادة الصيدية ميكروسكوبيا بدون صبغها ، ونتمكن بهذه الطريقة من التثبت من وجود أو عدم وجود فطرية (Cryptococcus) أو فطرية (Sporotrichiasis) على فرض أن الحالة ربما كانت اصابة بمرض السراجة الفطرية أو السبور و تريكاسز ويمكن التمييز بين الفطريتين من شكلهما ومن شكل محيط دائرتهما فاذا لم نتمكن من رؤية إحدى هاتين الفطريتين فى خينة الصيد نوالى البحث كالأتى :

(٢) فحص المادة الصيدية ميكروسكوبيا بعد صبغها بصبغة الفيوكسين ثم بصبغة الجرام فى حالة الصبغة بالفيوكسين يمكن مشاهدة ميكروبات عضوية تختلف فى الطول والقصر ومقوسة نوعا ومحبة المركز . ومثل هذه الميكروبات يصح أن تكون ميكروبات السقاوة وفى حالة عدم أخذها صبغة جرام وميكروبات الدفتيريا الكاذبة أن أخذت صبغة جرام بشدة .

ومع ذلك فان كلا من ميكروبات السقاوة وميكروب الدفتيريا الكاذبة يكون عادة موجودا فى السوائل الصيدية بمقادير قليلة جدا ومختلطا فى الغالب مع ميكروبات أخرى تجعلنا نشك فى حقيقة الأولى ولذلك لا يجب الاكتفاء بالفحص الميكروسكوبى لاعطاء نتيجة حاسمة بل يجب متابعة الفحص كالأتى :

(٣) عزل الميكروب بواسطة الزرع ، وتستعمل لذلك مزارع الآجار المضاف اليه الجلaserin والآجار المضاف اليه المصل وكذلك مزارع البطاطس وبعد تلقيح هذه المزارع توضع فى آلة التفرنج على درجة ٣٧ مئوية لمدة من ٢٤ — ٤٨ ساعة تفحص بعدها أنايبب الزرع وبهذه الطريقة يمكن معرفة أى الميكروبين مسئولوا عن إحداث المرض . لأن ميكروب الدفتيريا الكاذبة لا ينمو غالبا على البطاطس . أما ميكروب السقاوة فينمو عليه ويعطى شكله

المعروف المشابه لنقط العسل الأبيض وللتثبت من النتائج التي نستخلصها من فحص الزرع يمكننا اللجوء الى :

(٤) تجارب الحقن في خنازير غينا الصغيرة ، فاذا حقنت هذه الحيوانات في البريتون بمقادير قليلة من السائل الصديدي أو الزرع المشتبه فيه يحدث في جميع حالات الإصابة بالسقاوة وفي بعض حالات الإصابة بالسراجة التقرحية أن يظهر على الحيوانات المحقونة التهاب في الخصية أو في الأغشية المحيطة بها . وهذا الالتهاب له أهميته الكبرى فعلاوة على موضعه وشكله والوقت الذي استغرقه في الظهور فمن الممكن عند فحص السائل الصديدي في الخصيتين ميكروسكوبيا أو عند زرعه معرفة الميكروب المسبب للعدوى والذي يكون موجوداً في هذه السوائل بحالة نقية .

يجب ملاحظة أن التهاب الخصية الذي ينشأ في خنازير غينا المحقون بميكروب السراجة التقرحية يمكن اعتباره كالتهاب التصاقى صديدي للغشاء (غشاء الخصية) ويتميز عن التهاب الخصية في حالات السقاوة بسرعة حدوثه من ٢ - ٤ أيام وكذا باصابة نسيج الخصيتين في حالات المرض الأخير .

الاختبار المصلي المجمع واختبار الحقن في جفن العين ومبلغ فائدتهما في تشخيص هذا المرض

من ضمن الأبحاث التي أجريناها عند دراستنا لمرض السراجة التقرحية الاختبار المصلي المجمع وكذا اختبار الحقن في جفن العين لنرى مقدار فائدتهما في التشخيص .

والنتائج التي حصلنا عليها بطريقة اختبار المصل لا يمكن مطلقا الاعتماد عليها كواسطة لتشخيص المرض أو لمعرفة العلاقة بين ميكروب الـ (Preisz-Nocard) والميكروبات الأخرى التي من فصيلة الـ (Corynebacteria) .
وقد أعطت بعض أمصال الحيوانات المريضة نتائج ايجابية للاختبار المصلي المجمع وصلت درجته الى $\frac{1}{100}$ ولكن من الجائز أيضا الحصول على هذه

النتيجة عند استعمالنا مصل حيوانات سليمة لم يعرف أنها أصيبت بالعدوى سابقا .

ويستنتج من ذلك أن الحيوانات المصابة لا توجد في دمها مادة الاجلوتين الخاصة بكمية كافية يمكن بواسطتها التفريق بين امصال الحيوانات المصابة وبين أمصال السليمة .

أما بخصوص اختبار الحقن في جفن العين فقد نصح بعض الباحثين لتشخيص المرض حقن خلاصة ميكروب (Preisiz-Nocard) في مزارع الشوربة المضاف اليها الجلسرين والمسمى نوكردين تشبها بمادة الملين المستعملة لتشخيص مرض السقاوة . وقد أردنا معرفة مبلغ هذا الاختبار من الأهمية فحضرنا خلاصة الميكروب واتبعنا طريقة الحقن في العين (Lanfranchi) لسهولة أجزائها ، وكانت النتيجة أن الحيوانات المريضة عند حقنها بالنكردين المحضر من الميكروب المسبب للرض أعطت رد فعل من السهل ملاحظته من الورم الناشئ في مكان الابرة ولكن عند ماحقنا نفس المادة في حيوانات سليمة أعطت أيضا نتائج مشابهة للأولى وهذا يجعل الاختبار عديم الفائدة لتشخيص المرض .

علاج المرض

يقتصر علاج مرض السراجة التقرحية لغاية الآن على العلاج الجراحي .

فالورم الأوديى المتكوّن على طول الأوعية الليمفاوية يمكن علاجه بمزيج الـ (Iod-iodurate) أو بدلا منه بمزيج ثانى يودور الزئبق بنسبة ١٠ ٪ . والمضاف اليه لزيادة مفعوله مادة الكافور بنسبة ٥ ٪ .

ويجب ايضا فتح الخراج وتطهيرها جيدا أو كيها ، ثم معالجة القروح الناشئة من ذلك برشها بمسحوق الدرما تول والشبه ومسحوق الفحم لوقايتها من الذباب مع اعطاء مركبات اليود والزرنيخ باطنيا .

وقد استعمل أخيرا (Tepaz) أحد مركبات الزئبق (Biniodide) بحقنه في الوريد كما كان يستعمل سابقا لعلاج السراجة الفطرية ويستعمل لذلك ٢٠ سنتيمترا من المحلول الآتي :

ثاني يودور الزئبق ١,٠٠ جرام ويودور البوتاسيوم ٢ جرام وماء ٥٠٠ سم^٣.
و بمتابعة هذا العلاج لمدة شهر تمكن من الوصول الى شفاء عدة حالات .

العلاج المصلي

وقد أجرى تجربته باستعمال المصل المضاد لدفتريا الانسان بحقنه تحت الجلد أو بوضعه على الجروح . وقد استعمل مصل دفتريا الانسان لشدة المشابهة بين ميكروب السراجة التقرحية وميكروب دفتريا الانسان ، ومع كل ذلك كانت نتيجة استعمال المصل سلبية وحتى عند استعمال المصل المخضر ضد ميكروب السراجة نفسه لم يأت العلاج بفائدة ما والعلاج بالدم على طريقة جفري لم تحصل منه أية فائدة .

العلاج باللقاحات

استعملت لذلك عدة لقاحات ولكن لم يأت أحدها بالفائدة المطلوبة .
استعمل (Bridier) في فرنسا لقاحا مجهزا من صديد خرايج مفتعلة ناشئة من حقن ١,٥ سنتيمتر من عتر التريبتينا المضاف اليه بنسبة ١ الى ٤ محلول الفينول الذي نسبته ٠,٥ ٪ .

واستعمل (Belin) لقاحا مجهزا من صديد خراجات مرض السراجة ذاته بعد تخفيفه بنسبة ١ الى ٦ في ماء اليود الذي نسبته ٠,١ ٪ ويحقن هذا اللقاح بين وقت وآخر وبمقادير تزداد على التوالي .

واستعمل (Von Saceghem) ميكروب السراجة الحى في علاج الحيوانات ونشأ عن حقنه حدوث خرايج عديدة ويدعى أن هذه الخرايج لها مفعول مهم على جسم الحيوان المعالج إذ تسبب شفاءه بعد ظهورها .

واستعمل (Carré) زرع الميكروب المقتول بالتسخين لنفس الغرض .

أما (Truche) فاستعمل زرع الميكروب المقتول بالانتر والسبرتو .

واخيرا استعمل (Knowles) في السودان المصري الانجليزي لقاحا مجهزا من زرع ميكروبات مختلفة من نوع (Diphtheroid) بعد تفريخها على الآجار المضاف اليه دم الخيل ثم يغسل الزرع بمحلول الملح الطبيعي ويعرض لمدة ٤٨ ساعة على درجة الصفر لمفعول الأيثيل كلوريد ثم يضاف اليه بعد ذلك الفينيك بنسبة ٠.٥٪.

ويكون مقدار الحقنة الأولى من هذا اللقاح سنتيمتر واحد وتحتوى على خمسة مليجرامات من الأجسام الميكروبية ثم يعاد الحقن كل سبعة أيام حتى تصل الجرعة الى ٢,٥ سنتيمتر وقد أمكن باستعمال هذا اللقاح شفاء ٨٢٪ من الحالات المعالجة .

وقد جربنا بمعرفتنا لقاحا حضرناه من زرع ميكروب السراجة التفرحية وباقي الميكروبات الأخرى الصديدية المعزولة من الحالات المراد علاجها ويتبع لتحضير هذا اللقاح الخطوات الآتية :

يخلط زرع ميكروب (Preis Nocard) على الآجار مع زرع الميكروبات الأخرى المعزولة من نفس الحالة بنسبة ١٠ سنتيمترات مكعبة من الميكروب الأول و ٥ سنتيمترات مكعبة من باقي الميكروبات يضاف إليها ١٠٠ سنتيمتر مكعب من محلول الملح الطبيعي ثم يضاف الأثير الى هذا المحلول بنسبة ١٠٪ ويبقى فيه حتى تموت جميع الميكروبات ثم يضاف بعد ذلك الفينول بنسبة ٥٪.

ويحقن من هذا اللقاح ٥ سنتيمترات مكعبة تحت الجلد وتعاد الحقنة كل ثمانية أيام مع زيادتها بالتدريج الى أن تصل الى ١٠ سنتيمترات مكعبة والحالات المعالجة بهذه الطريقة لا يشاهد عليها تحسن الا بعد اعطائها عدة حقن .

وعلى كل حال فلا يجب الاختصار على اللقاحات وحدها بل يجب استعمال العلاج الجراحى فى نفس الوقت .

الوقاية من المرض والاحتياطات الصحية الواجب اتخاذها

تتخصر الوقاية من هذا المرض في الوقت الحاضر في العناية الصحية بالجلد وتحاشي الجروح والاهتمام بعلاجها وعدم إصابة الحيوانات بالقراد (Haematophagic Ectoparasites) وعزل الحيوانات المصابة عن السليمة وإن أمكن تنقل الثانية من الجهات الموبوءة في حالة عدم التمكن من استئصال المرض ويمكن محاولة استعمال التلقيح الواقي في الجهات التي يكثر حدوث الاصابات فيها اذ ربما تساعد الحالة المناعية التي يكسبها اللقاح للحيوانات المعالجة به على منع أو تقليل حدوث الاصابات .

وننصح باستعمال اللقاحات المحضرة من زرع الميكروب بعد اضعافها بالفورمالين .

هذا ويجب اعتبار جميع الخيول المصابة بأورام في الليمفاويات الجلدية وكذا الخيول التي على أجسامها عقد متقيحة أو خرايخ سطحية وتقرحات مستعصية العلاج مشتبه فيها ويجب عزلها مباشرة .

وبالنسبة لسهولة الخلط بين مرض السراجة التقرحية والسراجة الفطرية وكذا السبوروتريكاسز والسقاوة الجلدية يجب اختبار الحيوانات المشتبه فيها بالملين واستعمال طريقة الحتن في جفن العين اذ بواسطتها يمكن في عدة ساعات معرفة أن كانت الحالة سقاوة من عدمه وإذا ما كانت النتيجة سلبية فإنه من السهل متابعة الفحص البكتريولوجي كما ذكرنا آنفا بمعرفة أى الأنواع من الالتهابات نحن بصددده ويجب عند شفاء الحالات المعالجة ابقاؤها بالعزل مدة أخرى ومراقبتها للتأكد من عدم عودة المرض اليها وهو ما يحدث في حالات كثيرة .

٢ - مرض التهاب الجلدى النكروتيكى

فى الفصيلة الخيلية

لاحظنا بمصر نوعا خاصا من العدوى الجلدية تصاب به الفصيلة الخيلية
ورأينا أن نطلق عليه اسم مرض التهاب الجلدى النكروتيكى نسبة الى مكان
الالتهاب الحادث ولطبيعة الاعراض الناشئة عنه .

ويظهر انه كثير الانتشار بهذا البلد وهو لا ينحصر فيها فقط اذ سبق
أن لاحظناه فى مقاطعة الارتريا من عشرين سنة مضت فى البغال التى تتكون
منها القوافل الآتية من الحبشة وكذا فى المواشى والأغنام والماعز الآتية
الى نفس الجهة من مستعمرة ليبيا .

يبدأ هذا المرض فى العادة على سطح الجسم فى جلد الرأس ويظهر أولا
على شكل بقع متورمة أوديمية مستديرة الشكل يبلغ متوسط قطرها ... س.م.
ولا يتعدى هذا الورم سمك الطبقات الجلدية .

يبدأ المرض فى بعض الحالات النادرة على شكل فقاقيع سهلة الانفصال
عن الجلد .

والبقع المصابة ترتفع حرارتها ويقف الشعر المغطى لها ثم يأخذ الورم
الأوديمى فى الزيادة يوما بعد يوم حتى يصبح واضحاً عند أول نظرة الى
الحيوان ويظهر على سطحه قليل من الرش المصلى ثم يتغير لون الجلد فى
الجهات المصابة ويتقرز قوامه حتى يصبح قشرة مائتة محاطة بجزء ملتهب .
ولا تتأثر الغدد اللغاية بالالصابة كما يندر أيضا تورم الأوعية اللمفاوية المحيطة
بمكان العدوى وتبقى القشرة المائتة فى مكانها شديدة الالتصاق لمدة طويلة
وعند رفعها يظهر سطح النسيج تحتها محبباً أو متقيحاً ثم يأخذ الجرح فى الالتحام
ببطء شديد وبعد التئامه تبقى ثلبة الالتحام واضحة وتتلون تدريجياً بلون الجلد
وفى بعض الاحيان تبقى بدون تلون .

ويلاحظ أنه عند ما تكون بعض البقع المرضية على وشك الشفاء يظهر غيرها في جهات أخرى من الجسم ، ولهذا السبب فإن المرض يستمر عادة لعدة أشهر وربما لعدة سنوات يتحسن أثناءها في بعض الأوقات ويعود فيتنكس ويزداد سوءا في اوقات أخرى وذلك تبعا لحالة الجو والغذاء وقوة مقاومة الحيوان ومبلغ ما يصيبه من العلاج .

والخيلول الاصلية والبالغ ذات الجلد الرقيق تكون في العادة اكثر عرضة لأخذ العدوى وطريقة اخذها تكون بواسطة الجروح الجلدية والمخالطة للحيوانات المريضة وعلاوة على ذلك فإن الحشرات الماصة للدم (Haematophagic Ectoparasites) الكثيرة الانتشار في هذا البلد تلعب دورا هاما في نشر المرض .

الميكروب المسبب لمرض لالتهاب الجلدي النكروتيكي

كان من الطبيعي أن أول ما نوجه اليه اهتمامنا عند دراستنا لهذا المرض هو البحث عن الميكروب المسبب له وقد اجرينا بحثا على عدد من حالات الفصيلة الخيلية المصابة وكانت النتائج متفقة في الجميع وكنا نأخذ العينات بواسطة شق الجزء المتورم مباشرة بعد ظهوره وفحص السائل المصلي به أو بمحقن قاع الجرح بعد رفع القشرة المائية وفي جميع الحالات تمكنا من رؤية ميكروبات تشابه كثيرا لميكروب الدفتريا الكاذبة . وفي حالة قدم الجروح كنا نجد أيضا ميكروبات صديدية مختلفة كالميكروب السبحي والكروي والعنقودي والشبه كروي وغيرها وفيها يلي تلخيص نتائج أبحاثنا .

(١) الفحص الميكروسكوبي للعينات المأخوذة من البقع المرضية سواء تم الاختبار بدون صبغه أو بعد صبغها كنا دائما نشاهد ميكروبات تختلف في الشكل وتشبه تماما الميكروب الموصوف في النشرة الأولى والمسبب لمرض السراجة القرحية .

وهذه الميكروبات تكون أما خالية من السائل المصلي (البلازما) أو داخل كرات الدم البيضاء أو في بعض الخلايا ويمكن تمييزها لأنها تأخذ صبغة الجرام بشدة وكذا لأنها تتجمع بجانب بعضها على أشكال مخصوصة مشابهة في ذلك لميكروب السل وميكروب دفتريا الانسان .

وتشاهد بجانب ذلك ميكروبات صديدية مختلفة .

(٢) تمكنا بواسطة زرع العينات على الأوساط الصناعية وبالأخص على المزارع المحتوية على المصل من عزل الميكروب المسبب للرض والمشابه في خواصه لميكروبات فصيلة الدفتريا الكاذبة وهو لا يوجد غالبا بحالة نقية .

(٣) عند حقن خنازير غينا بهذا الميكروب تبين لنا أن له مفعولا مرضيا خاصا على نسيج الجلد كما أن له أيضا قوى سامة شديدة .

فاذا استعملنا لحقن الميكروب في الجسم طريقة تشريط جلد الظهر فانه ينشأ عن ذلك حدوث بقعة أوديمية في مكان التشريط تتحول بالتدريج الى سطح تقرحي وعند اشتراك ميكروبات صديدية مع ميكروب المرض تزداد الأعراض وطأة وظهورا .

أما اذا حقنا الميكروب تحت الجلد فانه يحدث ورما أوديميا في موضع الحقن يتحول بالتدريج الى خراج محلي أو يتسبب في انفاق الحيوان في ظرف أيام قلائل مع عدم وجود الميكروب في الدم وذلك تبعا لكميات الزرع المستعملة .

أما اذا حقنا الميكروب في التجويف البريتوني فأن لحم خنزير غينا ينفق غالبا في بحر يومين أو ثلاثة أيام ويشاهد في هذه الحالة حدوث التهاب بريتوني شديد منتشر وعدم انحصار الالتهاب على غشاء الخصيتين والحبل المنوى كما هو الحال في ميكروب السراجة التقرحية .

وقد تبين لنا أيضا أنه في حالة الالتهاب الجلدي النكروتيكي المزمن لا يوجد الميكروب في التقرحات الا بمقادير قليلة جدا يصعب معها العثور عليه كما أن القوة المرضية للميكروب في هذه الحالة تكون ضعيفة .

وعلى العموم فإن الابحاث المتوالية التي أجريناها على عتر عديدة من حالات مختلفة مصابة بمرض التهاب الجلدى النكروتيكى تخول لنا أن نضع الميكروب المسبب لهذا المرض بين ميكروبات الدفتريا الكاذبة (Diphtheroids) وأن نرتبه مع الميكروبات المسببة للسراجة القرحية فى الفصيلة الخيلية .

ونذكر أيضا أن هذه العتر التي درسناها لا تتشابه مع بعضها تماما فمنها ما يمكن وضعه بين ميكروبات الدفتريا الكاذبة أو (هوفمانيا) بالنسبة لشكلها وخواصها البيولوجية وعدم تأثيرها على المواد السكرية وكذا لضعف قوتها المرضية (شكل نمرة ١٣) ومنها ما يشبه ميكروب الدفتريا لافرازها مادة سامة شديدة المفعول وترى فى (شكل ١٢) .

هذا ويتشابه المرض الذى نحن بصددده (كلىنيكى) مع مرض آخر منتشر فى أوروبا وبالأخص فى انجلترا وكندا ويصيب الفصيلة الخيلية أيضا ويعرف باسم (الجدرى) ويتسبب عن ميكروب مشابه لميكروب التهاب الجلدى النكروتيكى .

ومرض الجدرى هذا درس فى سنة ١٨٤٢ بمعرفة (Goux) على خيول الجيش الفرنسى وفى سنة ١٨٧٦ على الخيول الانجليزية والأمريكية الواردة الى ايطاليا بمعرفة (Bass) وفى سنة ١٨٧٩ بمعرفة (Axe) على الخيول فى الجزر البريطانية . وفى سنة ١٨٨٥ اكتشف Dickerhoff & Grawitz الميكروب المسبب له واطلقوا عليه اسم باسيل (الكن المعدى) — وفى سنة ١٨٩٩ وضع Nocard, Trasbof هذا الميكروب وميكروب السراجة القرحية جنبا الى جنب .

وتوجد أيضا قرابة شديدة بين هذا المرض وبعض أمراض القرحات الجلدية المزمنة فى الانسان ويتشابه المرضان من وجهة الميكروبات المسببة لها وكذا لاعراضها الظاهرة ولا انتشارها فى جهات واحدة .

وقد لاحظ أخيرا كل من Barber, Graham. Little. Mac Cormackand. & Perry نوعا خاصا من الالتهاب الجلدى المزمن والسهل الرجوع الذى لا يشفى بالمركبات الكيميائية وعزلوا من هذه الحالات ميكروبات من نوع الدفتريا الكاذبة ذات قوة مرضية شديدة .

واعتبر هؤلاء الباحثون أن هذه الميكروبات هى المسببة للمرض لما شاهدوه من تأثير مصل الحالات المصابة على الميكروب عند اجراء الاختبار المصلى التجمعى Agglutination Test وكذا الشفاء المرض عند استعمال لقاحات مجهزة من هذه الميكروبات .

وقد لاحظ David, Robert Thomson أثناء الحرب العظمى اصابات جلدية تقرحية فى الإنسان بين أفراد الفرق المربطة بمصر وفلسطين حيث يعرف المرض باسم تقرحات الصحراء .

ويمكننا القول أخيرا معتمدين على أبحاثنا المذكورة آنفا بان جميع حالات الالتهابات الجلدية التقرحية فى الفصيلة الخيلية التى شوهدت فى جهات مختلفة وبالاخص فى أواسط افريقيا ولم يعرف سببها بانها فى الغالب ناشئة عن فعل الميكروب المسبب لمرض الالتهاب الجلدى النكريكى .

مرض التسمم الدموى المزمن بالارانب

اجرى بمعرفة محمود عوض حسنين افندى البكتريولوجى بالمعمل البيطرى
بأشراف مديرالمعمل

نبذة تاريخية عن مرض التسمم الدموى بالحيوانات المختلفة :

كان بارنشيتو العالم الايطالى اول من اكتشف ميكروب التسمم الدموى
بالطيور (ميكروب كوليرا الدجاج) سنة ١٨٧٨ وفى سنة ١٨٧٩ اكتشف
كيت (Kitt) ميكروب التسمم الدموى بالخنازير والغزلان البرية — وفى سنة
١٨٨٠ عزل باستير (Pasteur) ميكروب كوليرا الطيور وزرعه على الزراعات
الصناعية .

ولقد اكتشف بولنجر (Bollinger) ميكروب التسمم الدموى بالبقر وزرعه
كيت (Kitt) فى سنة ١٨٨٥ وفى سنة ١٨٨٦ عزل بويل (Poel) ميكروب
التسمم الدموى بالعجول وفى سنة ١٨٨٩ اكتشف جالتير (Galter) ميكروب
التسمم الدموى بالاغنام .

ولقد تصادف أن اكتشف يرسن (Yersen) وكيثاساتو (Kitazato)
فى وقت واحد ميكروب الطاعون الآدمى (Past Pestis) سنة ١٨٩٤
واكتشف بونجرت (Bongert) سنة ١٩٠١ ميكروب السل الكاذب
للقوارض وهو من فصيلة ميكروبات التسمم الدموى أيضا .

شكل الميكروب (الخواص المورفولوجية):

كل عتر هذه المجموعة تأخذ شكل عصيات قصيرة ولا تأخذ صبغة جرام
وليس لها بذيرات وغير متحركة ماعدا ميكروب السل الكاذب للقوارض وتظهر
فيها ظاهرة اختلاف الحجم بوضوح خصوصاً فى ميكروب الطاعون الآدمى والسل
الكاذب للقوارض وميكروب التسمم الدموى بالارانب .

ضواحي الزرع :

تنمو غالبا على الزراعات العادية بحالة متوسطة .

ضواحي المستعمرة

تكون المستعمرة على الاجار بعد ٢٤ ساعة صغيرة ومر تفعلة نوعا عن سطح الوسط وتكون حوافها مستديرة ، شفافة ، قوامها مثل قوام الزبدة ، سهلة الاستحلاب ، رمادية اللون لامعة السطح ، رطبة وتتميز مستعمرة ميكروب الطاعون الآدمي والسل الكاذب للقوارض بامتداد طرف مستدير خارج من المستعمرة الاصلى رائق اللون وفي بعض الاحيان يكون هذا الامتداد بشكل محجب ويحدث ذلك النمو الثانوى بعد يومين أو أربعة ايام من وقت زرعها وينفذ قوام المستعمرة بعد اربعة ايام من قوام يشبه قوام الزبدة (Batryeal) الى قوام لزج (Viscid) .

خواص الزرع على أنابيب الآجار المائي :

يتكون النمو بدرجة متوسطة او دون المتوسط بعد مضي ٢٤ ساعة رمادى اللون . ناعم السطح لامعه .

خواص الزرع على الشوربة :

تنمو قليلا أو متوسطا وتكون راسبا لزجا يصعب تكسيهه برج الانبوبة .

الخواص البيوكيميائية :

من خواص هذه الفصيلة أنها تكون احماضا ولا تكون غازا على سكر العنب وسكر الشعير وسكر القصب وسكر المن وسكر السالسين ولا تحدث أى تغيير تفاعلى فى اللبن المضاف اليه عباد الشمس وهى تكون الاندول فى ماء البييتون .

خواصها المرضية :

تسبب هذه الفصيلة مرض التسمم الدموى فى معظم الحيوانات والطيور المستأنسة والانسان والحيوانات البرية . فمثلا . ميكروب الطاعون الآدمى وميكروب السل الكاذب يسببان مرض التسمم الدموى بالحيوانات .

وهناك اختلاف كبير فى درجة المرض المسبب من كل من عتر هذه الفصيلة فبينما تسبب عترة من العتر مرض التسمم الدموى فوق الحاد تسبب أخرى المرض الحاد وأخرى تسبب مرضا مزمننا .

تقسيم العترات المختلفة لهذه الفصيلة :

كان من نتائج ابحاث هيوب (Hueppe) سنة ١٨٨٦ على مرض التسمم الدموى بالأبقار والطيور والأرانب أن اطلق على هذه المجموعة من الميكروبات اسم فصيلة التسمم الدموى وقد ارتكن فى ذلك على أن هذه العترة تشابه تشابها عظيما فى خواصها البيولوجية الشكلية .

وفى سنة ١٨٩٠ غير (لانير Lignières) اسم هذه الفصيلة باسمها المشهور الآن بالباسترلا (Pasteurella) .

وبما أنه ليس من السهل تمييز عترات هذه الفصيلة من بعضها حتى باستعمال الطرق السيرولوجية فيحسن تقسيمها تبعا لفصائل الحيوانات المختلفة فمثلا يطلق على العترة التى تصيب الطيور اسم باسترلا افيسبتكا (Pastilla avisepctica) والتى تصيب البقر باسترلا لابوفيسبتكا (Pastilla Boviseptica) وهكذا .

ومما يحسن ذكره بمناسبة التقسيم أنه أمكن التمييز فى هذا المعمل بين بعض عترات هذه الفصيلة بسكر المن حيث وجد أن ميكروب كوليرا الدجاج وميكروب التسمم الدموى بالأرانب تحدث بهذا السكر تفاعلا حمضيا باستمرار بينما ميكروبات التسمم الدموى للأبقار والخيول لا تأثير لها على هذا السكر .

التسمم الدموى بالأرانب

أول من عزل ميكروب هذا المرض هو دافين (Davane) وكوخ وفي سنة ١٨٨١ عزل كوخل (Koch &) وجافكي (Gaffky) هذا الميكروب بالصدفة بينما كانا يحقنان الأرانب بسوائل متعفنة وكانت نتيجة الحقن موت الأرانب بعد ١٦ ساعة الى ٢٠ ساعة من مبدأ الحقن بعد ظهور اسهال حاد مع هبوط شديد بدرجة الحرارة وتقلصات عضلية . وقد امكنهما فصل هذا الميكروب من دم الأرانب المذكورة .

وقد وجد سلتر (Selter) هذا الميكروب في الأرانب أيضا ولقد ثبت وجود هذا المرض بمصر وعزل الميكروب الخاص به وكانت كل هذه الحالات في الجهات المصابة بكوليرا الدجاج .

وينقسم المرض الى نوعين :

- (١) النوع الحاد وهو التسمم الدموى المعروف .
- (٢) النوع المزمن وهو ما يطلق عليه بمرض زكام الأرانب (Snuffles) ويتميز بنزول افرازات صديدية من تجاويف الأنف والالتهاب الرئوى وقد أمكننا عزل الميكروب الذى نعينه فى هذه الرسالة من حالتين فى جهات مختلفة أحدهما أرسل الى المعمل البيطرى بتاريخ ٢٥ أكتوبر ١٩٣١ والآخر أرسل بتاريخ ١٨ ديسمبر ١٩٣١

أعراض المرض :

لوحظ فى الأرنب الأول وجود خراج مقفل بالرقبة فى حجم عين الجمل داخل غلاف سهل الحركة تحت الجلد . وخلاف ذلك لم يلاحظ وجود أى أعراض أخرى وكانت حالة الأرنب طبيعية وظهرت نفس الأعراض على الأرنب الثانى ماعدا موضع الخراج إذ كان موجودا فى الفخذ ويلاحظ أن هذين الارنيين من نوع أجنبي .

الفحص الميكروسكوبى :

وعند فتح الخراج فى الأرنبيين وجد به صديد كثيف أبيض اللون محبب وبفحص الصديد ميكروسكوبيا وجد به ميكروب عضوى صغير سلبى لصبغة جرام بشكل الميكروبات ذات القطبين .

الفحص البكتريولوجى :

بزرع المادة الصديدية على الاجار والشوربة العادية وتفرينجها على درجة ٣٧ سنتجراد لمدة ٢٤ ساعة أمكن الحصول على مستعمرات نقيه من ميكروب عضوى صغير سالب لصبغة جرام غير متحرك متنوع الشكل .

خواص الميكروب المعزول على الزراعات المختلفة :

ينمو ببطء على الأوساط العادية .

وصف المستعمرة بعد ٢٤ ساعة على أطباق الاجار :

يكون حجمها ٢ ملليمتر مرتفعة ناعمة رطبة رمادية اللون بقوام الزبدة وسهلة الاستحلاب ثم تكبر المستعمرة بعد يومين أو أربعة وتأخذ شكلا مسطحا وتميل الى قوام لزج وتمتد المستعمرات الى بعضها وعلى العموم وجدنا أن خواص هذا الميكروب تتفق تماما مع كل الخواص التى ذكرناها عن فصيلة التسمم الدموى .

الخواص الكيميائية الحيوية :

يحدث تفاعلا حمضيا مقطرا فى سكر العنب وسكر المن وسكر القصب ولا يحدث أى تغيير ما فى تفاعل لبن عباد الشمس ويتكون الأندول بعد ٢٤ ساعة وتتفق هذه الخواص مع خواص الميكروب الذى عزله وبستر (Webster) من حالات زكام الأرناب .

قوة الميكروب المرضية :

لقد ثبت أن الميكروب الذى عزلناه بسبب مرض الأرانب بواسطة العدوى المفتعلة وكذا يسبب مرضا بالأرانب الهندية وانما بدرجة أخف - ولم يحدث أى مرض بالدواجن (الحمام والدجاج) والفيضان البيضاء .

التجارب على الحيوانات الصغيرة :

(١) حقنت ثلاث أرانب بمقدار $\frac{1}{4}$ سنتيمتر مكعب من مزرعة شوربه وضعت بالمفرخة لمدة ٢٤ ساعة على درجة حرارة ٣٧ سنتيجراد .

النتيجة :

نفقت الثلاثة الأرانب بعد ثلاثة أيام من الحقن .

الصفة التشريحية :

تقيح بموضع الحقن ووجدنا احتقان بالأنسجة الخلوية وجميع الأعضاء الداخلية الرئيسية وقد أمكنا عزل الميكروب من الدم وموضع الحقن بصفة نقية .

(٢) حقنت ثلاثة أرانب أخرى تحت الجلد بمقدار $\frac{1}{4}$ سم^٣ من مستحلب من الميكروب النامى على الاجار .

النتيجة :

نقق أرنبان فى اليوم الرابع بعد الحقن وظهر عليهما نفس الآفات التشريحية التى ظهرت على الثلاثة الأرانب الأولى .

أما الأرنب الثالث فقد لوحظ تكوين خراج فى موضع الحقن وقد زال هذا الخراج بعد مضى مدة قصيرة ولكنه بعد ذلك تكون خراج آخر فى جهة الفخذ وقد فصل الميكروب من هذا الخراج الجديد وبعد شهرين قتلنا الأرانب ووجدت الآفات التشريحية الآتية .

الأعضاء الداخلية طبيعية ولم نتمكن من عزل الميكروب من الدم ولا من الطحال ولا من الكبد ومما يجدر ملاحظته هنا أن الميكروب الذي يسبب الزكام بالأنف الذي وصفه وبستر في سنة ١٩٢٤ يتفق مع الميكروب الذي عزلناه في جميع خواصه البيولوجية والشكلية ولكننا لم نجد في مصر مرض زكام الأنف وكذلك لم تأخذ الأنف التي حقناها بالميكروب الذي عزلناه هذا المرض .

وهنا نتساءل ما السبب في اختلاف نوع المرض المسبب عن الميكروبين المتشابهين الميكروب الذي فصله وبستر والميكروب الذي فصلناه بمصر وهل يمكن تعليل ذلك بأن لتغير البيئة أثر على الميكروبين وجعل أحدهما يسبب مرضا خلاف الآخر .

الخلاصة

(١) يتضح مما سبق أنه يوجد هناك عدوى مزمنة في الأنف ناشئة عن ميكروب التسمم الدموي الذي يحدث خراجات في الحيوانات التي تأخذ العدوى طبيعيا . ويحدث هذا الميكروب تسهما دمويا في حيوانات التجارب المحقونة صناعيا .

(٢) وبما أن خواص الميكروب الذي عزلناه تتفق تماما مع خواص الميكروب المسبب لمرض زكام الأنف (Snuffles) نرى أن الميكروبين هما ميكروب واحد .

بحث في كيفية التمييز بين العتر المختلفة

لميكروبات التسمم الدموى بمعرفة اسماعيل أبوبكر خليفة افندى
البكتريولوجى بالمعمل البيطرى بإشراف مدير المعمل

تبين للعلامة (Hueppe) فى سنة ١٨٨٦ أن الميكروبات المسببة لكوليرا الطيور والتسمم الدموى فى الأرانب والماشية والخنازير تتشابه مع بعضها تشابها تاما من جهة شكلها وخواصها البيولوجية وفى سير المرض التى تحدثه الحيوانات . ولذلك وضعها جميعها فى مجموعة واحدة اطلق عليها فيما بعد اسم مجموعة ميكروبات لتسمم الدموى أو الباستيرلا .

وتتسبب هذه الميكروبات فى احداث مرض التسمم الدموى فى مختلف أنواع الحيوانات من طيور وماشية وخيول . وعند عزل الميكروب وزرعه فى المزارع الصناعية بالمعمل يصبح التمييز بين العتر المأخوذة من حيوانات مختلفة النوع متعذرا . اذا رجعنا الى معرفة نوع الحيوان المأخوذ منه الميكروب أصلا واذا التجأنا الى حقن الميكروب فى حيوانات مختلفة الأنواع وشاهدنا شدة مفعوله المرضى فى احداها عنه فى الأخرى وهى طريقة تتكلف كثيرا من النفقات .

ولما كان مرض التسمم الدموى من الأمراض المعروفة جيدا بمصر لحدوث الاصابات بها من وقت لآخر ويوجد بالمعمل الباثولوجى البيطرى عدد ليس بالقليل من ميكروبات هذه المجموعة مأخوذة من مختلف الحيوانات وجميعها قاتلة للأرنب البلدى فى مدة لا تزيد عن ٢٤ ساعة اذا حقن بها تحت الجلد . لذا رأينا أن نبحث عن طريقة سهلة للتمييز بين العتر المختلفة من ميكروبات هذه المجموعة .

وكان من ضمن الطرق التي حاولناها اختبارنا مفعول هذه الميكروبات على أنواع من السكر المختلفة مستعملين كملون لمزارع السكر مادة (عباد الشمس مرة ومادة الاندريد مرة أخرى ومادة البروم كريوزول بربل مرة ثالثة) فتحصلنا بذلك على النتيجة الآتية :

أولا — جميع العتر التي اختبارناها من هذه المجموعة من الميكروبات (مهما كان نوع الحيوان التي عزلت منه في الأصل) سببت حمضا في أنابيب الزرع المحتوية على سكر العنب وسكر القصب .

ثانيا — جميع العتر المعزولة أصلا من الدجاج أو الرومي أو البط أو الأوز أو الأرانب سببت حمضا في الأنابيب المحتوية على سكر المن بعكس العتر المأخوذة من الخيول أو الماشية أو الجاموس فانه لم يشاهد لها أى تأثير على هذا السكر مهما طال مدة تفرينها فيه .

استنتاج — تدل التجارب التي عملت على أن سكر المن Mennite له أهمية كبيرة اذا استعمل للتمييز بين العتر المختلفة من ميكروبات مجموعة التسمم الدموى اذ انه يمكن أن نميز به الميكروب الذي يعدى الأبقار والجاموس والخيول من النوع الذي يعدى الطيور والأرانب .

ويبين الجدول المرفق به رقم ٢٢ العتر المختلفة التي فحصت وتأثيرها على أنواع السكر المختلفة .

جدول رقم ٢٢

تأثير العترة المختلفة من مجموع الميكروبات للتسمم الدموي
على أنواع السكر المختلفة

نوع الميكروب المختبر	سكر الفينيل	سكر ثنائي	سكر ثلاثي	سكر الفينيل	سكر الفينيل	ملاحظات
عترة ميكروب التسمم الدموي للماشية رقم ١	ح	٥	ح	ح	٥	
عترة ميكروب التسمم الدموي للماشية رقم ب	ح	٥	ح	ح	٥	
عترة ميكروب التسمم الدموي للخيول رقم ١	ح	٥	ح	ح	٥	
عترة ميكروب التسمم الدموي للخيول رقم ب	ح	٥	ح	ح	٥	
عترة ميكروب التسمم الدموي للالارانب رقم ١	ح	ح	٥	ح	٥	
عترة ميكروب كوليرا الطيور معزولة من الدجاج ١	ح	ح	٥	ح	٥	
عترة ميكروب كوليرا الطيور معزولة من الدجاج رقم ب ...	ح	ح	٥	ح	٥	
عترة ميكروب كوليرا الطيور معزولة من الدجاج ٥٥٢ ...	ح	ح	٥	ح	٥	

(تابع) جدول رقم ٢٢

(تابع) تأثير العتر المختلفة من مجموع الميكروبات للتسمم الدموى
على أنواع السكر المختلفة

نوع الميكروب المختبر	١	٢	٣	٤	٥	٦	ملاحظات
عرة ميكروب كوليرا الطيور معزولة من الدجاج ٥٥٣	ح	ح	ح	ح	ح	ح	ملاحظات
عرة ميكروب كوليرا الطيور معزولة من الدجاج (منوفية)	ح	ح	ح	ح	ح	ح	
عرة ميكروب كوليرا الطيور معزولة من الدجاج ٤١٧	ح	ح	ح	ح	ح	ح	
عرة ميكروب كوليرا الطيور المعزولة من ديك رومى (عين شمس)	ح	ح	ح	ح	ح	ح	
عرة ميكروب كوليرا الطيور المعزولة من البط ٢٢٦٦	ح	ح	ح	ح	ح	ح	
عرة ميكروب كوليرا الطيور المعزولة من البط ٢٢٦٧	ح	ح	ح	ح	ح	ح	
عرة ميكروب كوليرا الطيور المعزولة من البط بالمنتره	ح	ح	ح	ح	ح	ح	

٥ : تدل على عدم وجود حمض

ح : تدل على وجود حمض

بحث في باراتيفود الحمام بمصر

أجرى بمعرفة اسماعيل أبو بكر خليفة افندى البكتريولوجى بالمعمل
الباثولوجى البيطرى بأشراف مدير المعمل

فى صيف سنة ١٩٣٠ ظهر وباء بين الحمام المربى عند الدكتور مامانا من
المستشفى الطليانى بالعباسية . وقد أرسل عدد من الحمام المريض والتافق الى
المعمل البيطرى لتشخيص المرض وقد تمكنا من أن ن عزل من جميع الحالات
ميكروبا ظهر بعد اجراء البحث أنه يقع فى فصيلة ميكروبات السالمونلا .
والغرض من هذه العجالة أن نذكر باختصار صفات هذا الميكروب
البيولوجية ونوضح بعض الملاحظات عن خواصه المرضية لحيوانات التجارب
وأخيرا أن نثبت علاقته المصاية بالميكروبات الأخرى التابعة لفصيلة
ال (Satmonella) .

طريقة عزل الميكروب

اتبعنا عند اجراء الصفة التشريحية على الحمام ما يأتى : —
تطهر جثة الحمامة من الخارج ثم يفتح التجويف الباطنى باحتراس وتؤخذ
قطعة من الطحال بطريقة معقمة وتوضع داخل أنبوبة آجار عادية . وكذا تلقح
أنبوبة آجار أخرى بكمية غير قليلة من دم القلب تؤخذ بطريقة معقمة أيضا .
وتوضع هذه الأنابيب الملقحة فى آلات التفريخ على درجة ٣٧ سنتجrad
لمدة ٢٤ — ٤٨ ساعة تفحص بعدها فإن ظهر فيها مستعمرات ميكروبية
اختبرت ميكروسكوبيا ونقلت مستعمرات منعزلة منها الى أنابيب شوربة
عادية وهذه توضع بدورها فى آلة التفريخ على درجة ٣٧ سنتجrad لمدة ١٨
ساعة يجرى بعدها فحص الزرع لمعرفة أن كان الميكروب متحركا من عدمه
ثم تلقح منها أنابيب آجار مضاف اليها خلاى الرصاص وكذا أنابيب سكر
مختلفة الأنواع لمعرفة تأثير الميكروب عليها .

وبهذه الطريقة يمكن أن ن عزل من جميع الحالات التى اختبرناها ميكروبا له
من الخواص كل ما لميكروبات الباراتيفود التابعة لمجموعة السالمونيللا .

خواص الميكروب

شكل الميكروب المعزول . من النوع العضوى القصير الخالى من البذور والشديد الحركة ولا يأخذ صبغة الجرام .

وينمو على الآجار العادة بسهولة بشكل مستعمرات مستديرة مسطحة غير مخاطية .

وعلى الشوربة العادية ينمو بسهولة فى زرع متظم الكثافة فى مدة ٢٤ ساعة .

وفى الآجار البيتونى المضاف اليه خلاص الرصاص تتحول لون الآجار الى السواد نتيجة افراز غاز الهيدروجين المكثرت .

وفى الشوربة التربتوفانية لا يفرز الميكروب مادة الاندول .

وفى أنابيب اللبن المضاف اليها صبغة عباد الشمس تتكون حموضة وقتية تتحول بالتدريج الى قلووية مستديمة .

أما مادة الجللاتين فلا تأثير للميكروب عليها .

مفعول الميكروب على المواد السكرية

يؤثر الميكروب على سكون الجيلوكوز وسكر الشعير وسكر المن وسكر الكبد وسكر العنب والزيلوز والسوربيت والانوسيت فيخمرها ويولد فيها غازا وحمضا .

أما سكر اللبن والسكروز والدكستريين والرافينوز فجميعها ليس للميكروب عليها أى تأثير . ويتبين من الجدول رقم ٢٣ انه لا يوجد أى فارق بين الميكروب المعزول من الحمام وبين باقى ميكروبات الباراتيفود المختبرة .

مفعول الميكروب المرضى

وجد الميكروب عند مبدأ عزله قاتلا للحمام والأرانب البلدى وخنازير غينا الصغيرة اذا حقنت به تحت الجلد وحيانا أن أعطى الميكروب لها بطريقة الفم — ويختلف سير المرض وعوراضه التشريحية تبعالا لاختلاف نوع الحيوان المحقون كالاتى :

اذا حقن خنزير غينا بنصف سنتيمتر مكعب من زرع الميكروب الحى فى الشوربة فإنه ينفق بعد ٨ أيام وعند اجراء الصفة التشريحية عليه يلاحظ تضخما كبيرا فى الطحال وكذا يظهر على سطحه عدد كبير من الخراريج المختلفة الحجم من صغيرة كراس دبوس بيضاء الى عقد كبيرة نوعا صفراء وكثيرا ما يظهر على الكبد مثل هذه الخراريج أيضا .
ويلاحظ احتقان واضح بالامعاء وخصوصا الدقيقة .

وقد اثبت عمل الزرع وجود الميكروب فى الطحال والكبد والدم ولكن من الصعب مشاهدة الميكروب ميكروسكوبيا فى الواح الدم المأخوذة من قلب الحيوان .

واذا حقن الأرنب البلدى تحت الجلد بنفس المقدار من الزرع فإنه ينفق فى سادس يوم بعد الحقن وعند اجراء الصفة التشريحية عليه نجد أن الطحال متضخما ولكنه خال من الخراريج أما الأمعاء فإنها تكون محتقنة احتقاناً واضحاً .

واذا حقن الحمام تحت الجلد بنفس المقدار من الزرع فإنه يموت بعد خمسة أيام مع تضخم بسيط فى الطحال واحتقان واضح بالامعاء .

البحث المصلى (السريولوجى)

أورت الأبحاث السابقة أن الميكروب المعزول من الحمام يشابه تماما فى خواصه البيولوجية والبيوكيماوية لميكروبات الباراتفود الأخرى المختبرة . ولكن لايجاد العلاقة بالضبط بينه وبين هذه الميكروبات التجأنا الى البحث

السرولوجي ليتبين لنا في أى قسم من أقسام الباراتفود يمكن وضع هذا الميكروب .

واتبعنا لذلك أولا طريقة التجمع المباشر
وثانيا طريقة التجمع بعد امتصاص (الاجلوتين)

واختبرنا الأرناب البلدى لتحضير المصل المنيع المستعمل فى عمليات التجمع .

فبعد أن اختبرنا مصل الأرناب للتثبت من عدم وجود مواد اجلوتينية طبيعية فى دمها ابتدأنا فى حقن كل منها فى العرق بزرع الميكروب المراد تحصين الأرناب ضده بعد قتل هذا الميكروب بأضافة ١, ٠, ٠ / من مادة الفورمالين اليه .

وقد أعطى لكل أرناب أربع حقن متتالية بين كل حقنة وأخرى ثمانية أيام مبتدئين بمقدار يساوى جزءا على العشرة من السنتيمتر المكعب للحقنة الأولى ثم $\frac{1}{2}$ سم ٣ للحقنة الثانية و $\frac{1}{2}$ سم ٣ للحقنة الثالثة و ١ سم ٣ للحقنة الأخيرة . وبعد مضى ثمانية أيام على آخر حقنة فصدا الأرناب وتحصلنا على مصلها واستعملناه فى عمليات التجمع .

وقد اتبعنا فى بحثنا طريقة التجمع الماكروسكوبية (الرؤية بالعين المجردة) واستعملنا $\frac{1}{2}$ سم ٣ مكعب من المصل المخفف مضافا إليها $\frac{1}{2}$ سم مكعب من الزرع المراد اختباره ووضعنا الأنايب المحتوية على هذا المخلوط فى حمام مائى على درجة ٥٢ سنتيجراد لمدة ٣ ساعات قرأنا بعدها النتيجة لأول مرة . ثم حفظنا الأنايب فى الثلاجة لصباح اليوم الثانى لقراءة النتيجة مرة ثانية . وقد اعتبرنا آخر أنبوبة يظهر فيها بوضوح تجمع الميكروب كأعلى حد لقوة السيرم المختبر .

ويمكن تلخيص نتائج فحص التجمع المباشر في الآتي :

المصل المأخوذ من الأرانب المحصنة من عترة باراتيفود الحمام سببت
تجمعا في :

- أولا — زرع ميكروب باراتيفود الحمام لغاية $\frac{1}{٢٠٤٨}$.
ثانيا — زرع ميكروب الاريتريك (باراتيفود الأغنام) لغاية $\frac{1}{١٠٨}$.
ثالثا — زرع ميكروب البارا B. لغاية $\frac{1}{٣٥٦}$.
رابعا — زرع ميكروب البارا C. لغاية $\frac{1}{٥١٢}$.
كما هو واضح من الجدول رقم ٢٤

والمصل المأخوذ من الأرنب المحصن ضد عترة الاريتريك (باراتيفود
الأغنام والعجول) ويسبب حالات تسمم في الانسان سبب تجمعا في :

- أولا — زرع ميكروب باراتيفود الحمام لغاية $\frac{1}{١١٦}$.
ثانيا — زرع ميكروب الاريتريك لغاية $\frac{1}{٥١٦}$.
ثالثا — زرع ميكروب البارا B. لغاية $\frac{1}{٣٥٨}$.
رابعا — زرع ميكروب البارا C. لغاية $\frac{1}{٣٥٨}$.
كما هو واضح من الجدول نمرة ٢٥

ونرغب في الفات النظر الى أن العوامل التجمعية المعتمد عليها في هذا
البحث هي فقط العوامل الاجلوتينية التي تتعدم بالحرارة (H)

ونلاحظ أن هناك اختلافا بسيطا في درجة التجمع المسبب بالمصل المأخوذ
من الأرنب المحصن ضد باراتيفود الحمام نمو عترة باراتيفود الحمام وعترة
الاريتلاريك ونعزى هذا الاختلاف الى نسبة العوامل الـ Non Specific
والـ Specific الموجودة في كل عترة باراتيفود الحمام والاريتريك إذ أن العترة
الأولى مفصولة حديثا من جسم الحيوان ومفروض أنها لا تحتوى على العوامل
والـ Non Specific بدرجة عترة الاريتريك المحفوظة من سنوات المعمل .
وخلاف ذلك فقد دل اختبار التجمع المباشر على أن العترة المعزولة من
الحمام وعترة الاريتريك متشابهتان تشابها يكاد يكون تاما .

ولاتمام البحث اجرينا طريقة الاختبار التجمعي بعد امتصاص الاجلوتينين من المصل واستعملنا للامتصاص زرع الميكروب المفرخ لمدة عشرين ساعة على آجار عادة في زجاجات سطحها من ١٠ الى ٢٠ سم^٣ تقريبا مستعملين زجاجتين لكل عترة من الميكروبات . وبعد التفريخ يغسل الزرع من على الآجار في عدة ستيمترات مكعبة من محلول الملح الطبيعي ويضاف المحلول الناتج من كل زجاجتين محتويتين على عترة واحدة الى بعضها ثم تكمل الى ٩/٤ سم^٣ ويضاف اليها ربع سم من المصل المراد امتصاص الاجلوتينين منه .

ويحفظ هذا المخلوط الناتج على درجة ٣٧ لمدة ٤ ساعات ثم يوضع في الثلاجة حتى اليوم الثاني . فيركز في الآلة الطاردة ويؤخذ السائل الرائق ويختبر بأجراء عملية التجمع وتلخص نتيجة إجراء فحص الامصال بعد امتصاص الاجلوتينين في الآتي :

أنه عند تشبيع المصل المضاد لعترة باراتيفود الحمام أو المصل المضاد لعترة الاريتريك يزرع ميكروب الباربا B أو الباربا C واختبار المصل بعد ذلك يلاحظ أن ليس هناك أقل تأثير على درجة قوة المصل التجمعية لميكروب باراتيفود الحمام أو لميكروب الاريتريك . في الوقت الذي يلاحظ فيه امتصاص جميع الاجلوتينين المضادة لميكروبات الباربا B والباربا C الموجودة في نفس الامصال فلا يحدث لها تجمع .

وعند تشبيع نفس المصلين السابقين بزرع الاريتريك أو بارا تيفود الحمام فإنه يمتص منها جميع المواد الاجلوتينية ويلاحظ بقاء جزء قليل منها لا يكاد يذكر .

والنتائج التي وصلنا اليها والموضحة بالجدولين نمرة ٢٤ و ٢٥ تجعل أى تفريق بين عترة الاريتريك وعترة باراتيفود الحمام غير ممكن وتثبت أن هاتين العتريتين متشابهتان تماما .

وفي سنة ١٩٣١ ظهر وباء في الحمام في جهتين مختلفتين من القاهرة وقد تمكن الدكتور عوض من عزل ميكروب يماثل تماما الميكروب الذي نحن بصددده من الحمام الوارد للعمل في كلا الوبائين .

بعد أن ثبت أن ميكروب باراتيفود الحمام المعزول يشبه تماما لميكروب الاريتريك ولما كان الميكروب الأخير يتسبب عنه معظم حالات التسمم في الانسان من أكل لحوم الحيوانات المصابة به فلا يمتنع وقوع حالات تسمم في الانسان عند أكله الحمام المصاب بالباراتيفود وخصوصا بمصر حيث يكثر استهلاك الحمام .

البـ دـ و ل ر ق ح ٢٢

الصفات البيولوجية والكيميائية للعتر المختلفة من ميكروب البارافينود

[illegible]

ح.غ = تدل علی وجود حض و غا

الجدول رقم ٢٤

اختبار المصل التجمعي للمصل المأخوذ من الأرنب رقم ١٢٨٠ المحصن
ضد بارتيفود الحمام

أعلى درجة لتجمع الميكروب				المصل قبل امتصاص المواد المجمعة به	الزرع المستعمل لاختبار درجة تجمعه
بارا C.	بارا B.	الاريتريك	باراتيفود الحمام		
$\frac{1}{10240}$	$\frac{1}{20480}$	$\frac{1}{320}$	$\frac{1}{320}$	$\frac{1}{20480}$	زرع باراتيفود الحمام
$\frac{1}{2060}$	$\frac{1}{5120}$	$\frac{1}{80}$	$\frac{1}{80}$	$\frac{1}{10240}$	زرع الاريتريك
٥	٥	٥	٥	$\frac{1}{2060}$	زرع البار B.
٥	٥	٥	٥	$\frac{2}{5120}$	زرع البار C.

جدول رقم ٢٥

اختبار المصل التجمعي للمصل المأخوذ من الأرنب رقم ٢٨٥٥
المحصن ضد ميكروب الأريترك

أعلا درجة لتجمع الميكروب					الزرع المستعمل لاختبار درجة تجمعه
المصل بعد امتصاص المواد المجمعة به بميكروب				المصل قبل امتصاص المواد المجمعة به	
بارا C.	بارا B.	الأريترك	بارتيفود الحمام		
$\frac{1}{5120}$	$\frac{1}{5120}$	$\frac{1}{80}$	$\frac{1}{80}$	$\frac{1}{5120}$	زرع بارا تيفودا الحمام
$\frac{1}{5120}$	$\frac{1}{5120}$	$\frac{1}{80}$	$\frac{1}{80}$	$\frac{1}{5120}$	زرع الأريترك...
°	°	°	°	$\frac{1}{2580}$	زرع البارا B...
°	°	°	°	$\frac{1}{2580}$	زرع البارا C...

° تدل على عدم وجود تجمع للميكروب في المصل المخفف لدرجة $\frac{1}{80}$.

تجارب على مواد كيميائية مخلوطة بالقمح وتأثيرها كغذاء للطيور

اجريت بواسطة حافظ شرف الدين افندى الاختصاصى بأمراض الدواجن
بالمعمل — بأشراف مدير المعمل .

قد قام قسم وقاية النباتات ببحث خاص لمقاومة حشرات الحبوب المخزونة
ورأى فائدة خلط القمح ببعض الكيماويات ثم اراد الوقوف على أثرها الحقيقى
اذا قدمت تلك الحبوب المخلوطة كغذاء للطيور فطلبنا ارسال تلك الحبوب
وقد وصلنا ثلاث كميات من القمح .

الأولى .	مخلوط	بالمخلوط نمرة ١٢ المكون من
	ايفوس	١٠ اجزاء
	كربونات الجير	١٠ »
	أكسيد المغنسيوم	١٠ »
	زهرة الكبريت	١ جزء واحد
	لبوراكس	١ » »

والثانية . مخلوط بالمخلوط نمرة ١٣ وتركيبه كالمخلوط السابق مع حذف البراكس
والثالثة . مخلوط بالايفوس فقط

وكانت نسبة المواد الكيماوية المذكورة الى القمح واحدا فى المائة .
وفى يوم ٢٩ أغسطس سنة ١٩٣١ وضعنا عشرين دجاجة سليمة بمكان
منعزل تحت الملاحظة حتى يوم ١٤ اكتوبر سنة ١٩٣١ واستمرت بحالة
جيدة طول تلك المدة .

وفى يوم ١٤ اكتوبر سنة ١٩٣١ بدأت التجارب كالاتى :

- (١) القمح المخلوط بنمرة ١٢ — اطعمت منه سبع فراخ غذاء كاملا
يوميًا واعطى منه نصف قدح فى اليوم للحصان نمرة ٢٨ .
- (٢) القمح المخلوط بنمرة ١٣ — اطعمت منه سبع فراخ غذاء كاملا
يوميًا واعطى منه نصف قدح فى اليوم للحصان نمرة ٢٨ .

(٣) القمح المخلوط بالايفوس -- اطعمت منه سبع فراخ غذاء كاملا يوميا واعطى منه نصف قدح في اليوم للبغل نمرة ٢٧ .

واستمرت التجربة بالمواد الثلاثة بالشكل المذكور حتى يوم ٢٩ اكتوبر سنة ١٩٣١ حيث اتمت خمسة عشر يوما وكانت حالة جميع الحيوانات المذكورة جيدة اثناء مدة التجربة وقد لوحظ أن بعض الطيور لم تتناول غذاءها بالقابلية المعتادة نظرا لأن خلط الحبوب بالمواد الكيماوية أكسبها بعض ملوحة في الطعم لم تعتدها الطيور الا أن المواد المذكورة لم تؤثر على الحالة الصحية العامة .
ثم وجد قسم رقابة النباتات أيضا اثناء ابحاثه أن بعض مواد افادت في قتل حشرات الحبوب المخزونة وأراد معرفة اثرها على صحة الحيوانات وقد وصلنا منه :

أولا — كمية من القمح مخلوط بالمخلوط رقم ٣٨ المكون من .

فوسفات خمسة اجزاء

زهر الكبريت جزء واحد .

ثانيا — عشرين جراما من مادة الباراديكلور بنزين .

وتستعمل بنسبة كيلول لكل ١٠٠٠ كيلو من الحبوب .

فأجريت بالمعمل التجارب الآتية .

تجربة نمرة ١

عدد ٥ فراخ بلدى من رقم ٣٥٤٥ لغاية ٣٥٤٩

» ٢ ارنب بلدى رقم ٣٥٥٠ و ٣٥٥١

وضعت هذه الحيوانات تحت الملاحظة مدة عشرة ايام ولما وجدت بحالة جيدة اعطيت غذاء القمح المعامل بالمخلوط رقم ٣٨ ابتداء من يوم ٤ ابريل سنة ١٩٣٢ لغاية يوم ١٧ ابريل سنة ١٩٣٢ وظلت على هذا الغذاء فقط فكانت طول مدة التجربة بحالة طبيعية ومأكلها ومشربها اعتيادى .

تجربة نمرة ٢

عدد ٣ فرخة بلدى من نمرة ٣٦١١ لغاية ٣٦١٣

» ٢ ارنب بلدى نمرة ٣٦١٤ و ٣٦١٥

خلطت مادة الباراديكلور بنزين بدقيق الاذرة بنسبة $\frac{1}{10}$ وقدمت غذاء للحيوانات المبينة اعلاه ابتداء من ٢٤ أبريل ١٩٣٢ لغاية يوم ٤ مايس سنة ١٩٣٢ وكانت كمية الغذاء فى بحر هذه المدة هى :

٤ جرام باراديكلور بنزين ٤ كيلو دقيق اذرة لمدة احدى عشر يوما وظلت الحيوانات بحالة طبيعية وماكلها ومشربها اعتيادى .

تجربة نمرة ٣

عدد ٢ فرخة بلدى نمرة ٣٦١٦ و ٣٦١٧

» ٢ ارنب بلدى نمرة ٣٦١٨ و ٣٦١٩

خاطت مادة الباراديكلور بنزين بدقيق الأذرة بنسبة $\frac{1}{10}$ وقدمت غذاء للحيوانات المبينة اعلاه لنفس المدة التى ذكرت فى التجربة الثانية وكانت كمية الغذاء فى بحرهما هى ٨ جرام باراديكلور بنزين ٤ كيلو دقيق لمدة احدى عشر يوما .

وظلت الحيوانات بحالة طبيعية وماكلها ومشربها اعتيادى .

ونرى من هذه التجارب ان القمح المعامل بالمخلوط رقم ٣٨ وكذلك مادة الباراديكلور بنزين لا تضر الحيوانات حتى ولو خلطت المادة الاخيرة بالعلف بنسبة واحد الى خمسمائة .

وقد بلغت جميع التجارب المتقدمة بتفاصيلها ونتائجها الى قسم وقاية النباتات وقد برهنت على أن تغذية الحيوانات بالحبوب المخلوطة بالمواد الكيماية المذكورة لا تضرها وانه يستحسن أن تغسل بالماء قبل تقديمها للطيور لى تزول الملوحة فتتناولها بالشهية المعتادة .

القسم الثالث

التقرير السنوى

عن أعمال معمل استخراج المصل بالعباسية بمصر عن السنة المالية
المبتدئة فى أول مايو سنة ١٩٣١ والمنتية فى آخر أبريل سنة ١٩٣٢

موظفو وعمال المعمل قائمون بالعمل الآتى بيانه :

١ — استخراج الدم الموبوء بالطاعون البقرى اللازم لزيادة المناعة فى المواشى
البلدية المعدة لاستخراج المصل المضاد للطاعون البقرى ولعمليات التلقيح
المزدوج لمواشى القطر المصرى لوقايتها مدى الحياة ضد الطاعون البقرى .

٢ — استخراج المصل المضاد للطاعون البقرى .

٣ — استخراج الامصال الآتى بيانها بالاشتراك مع المعمل البيطرى
بالجيزة :

المصل المضاد للتسمم الدموى للحيوانات ذات الحافر الواحد (الخيول والبغال
والحمير) — والمصل المضاد للتسمم الدموى للحيوانات المجترة (الابقار والجاموس
والأغنام والماعز) — والمصل المضاد لكوليرا الطيور والمصل المضاد
للتيتانوس — والمصل المضاد لليكروب السبجى .

٤ — عمل مباحث وتجارب بيطرية فنية للامصال المستخرجة والدم
الموبوء بالطاعون البقرى وكل ما يرى لزوما لعمل اختبار فى عليه .

٥ — اختبار الحيوانات المستجدة والمشتراة لمصالح الحكومة بمعرفة قسم
الطب البيطرى ضد مرض السقاوة وذلك بمحقنها بالملين وتتميرها وحديها
وملاحظتها قبل توزيعها للجهات المشتراة لأجلها .

٦ — حفظ المخازن العمومية لقسم الطب البيطرى وما اشتملت عليه من ادوية وآلات جراحية ومهمات وخلافه من المستلزمات والصرف منها للجهاث حسب ما يقره القسم المذكور .

موظفو وعمال المعمل

أهم التغيرات والتعينات التى حصلت بين موظفى وعمال المعمل فى هذه السنة المالية هى :

١ — نقل الدكتور محمد هلال قاسم افندى من قسم تربية الحيوانات بمزرعة الجبل الاصفر الى معمل السيرم بالعباسية اعتبارا من ١١ يوليه سنة ١٩٣١

٢ — نقل الدكتور حسن افندى فاضل من معمل السيرم بالعباسية الى المعمل البيطرى بالجيزة اعتبارا من ١٨ يوليه سنة ١٩٣١ .

وقد قام كل موظفى وعمال المعمل من فنيين واداريين وكتابين بعملهم خير قيام وحائزين للرضا التام .

وبلغت عدد المكاتبات التى وردت للمعمل فى السنة المالية هى ٤٠٥١
مكاتبة والتى صدرت من المعمل هى ٤١٦٥ مكاتبة .

المباني المستجدة بالمعمل

نظرا لسوء الحالة الاقتصادية فلم يحدد ولم يتم بالعمل مباني جديدة بخلاف قاعدة من الاسمنت المسلح يرفع عليها صهرىح المياه الخاص بتغذية المعمل .

علف المواشى

البيان الآتى هو كميات العلف المقرر يوميا لكل حيوان ملحق بمعمل السيرم ولكن هذه الكميات عرضة للتغير فى أى وقت اذا وجدت ضرورة لذلك .

نوع الحيوان المقرر له صرف المؤننه	دريس ك ج	برسيم ك ج	شعير ك ج	نظري ك ج	فول ك ج	تبين قمح ك ج
ثور لا استخراج السيريم	٢	١٥	—	١/٢	٣	٤
ثور قبرصى	—	—	—	—	١,٥	٦
حصان لا استخراج السيريم	٢	٧,٥	٤	—	—	٥
بغل لا استخراج السيريم	٢	٧,٥	٣	—	—	٥
فرس لنقلات المعمل	٢	٧,٥	٤	—	—	٥
مجل بقرى أو جاموسى للتجارب	١	٧,٥	—	—	١,٥	٣
خروف أو معزة للتجارب	١	٥	—	—	—	—
خار للتجارب	١	٤	١,٥	—	—	٢

ملحوظة : يصرف البرسيم لحيوانات المعمل في المدة من ١٦ ديسمبر لغاية ١٥ مايو من كل سنة وعند إيقاف صرفه يعطى بدلا عنه الدريس كما وأنه يصرف للحيوانات ملح الطعام من وقت لآخر مقدار ٢٠ جرام لكل ثور يوميا .

مواشى استخراج المصل المضاد للطاعون البقرى

من الجدول الآتي يتبين التصرفات التي حصلت بالمواشي المعدة لاستخراج
مصل الطاعون البقري .

الأصل	الخصم
عدد ١٠١	عدد —
٢٢	—
—	—
—	ثورا كانت باقية بالمعمل في أول مايو سنة ١٩٣١
—	ثورا ضمت إليها في بحر هذه السنة المالية منها عشرون ثورا بلديا
—	اشترت وثورين قبرصيين تحولوا من مواشي التجارب الى مواشى استخراج المصل .
—	٢١ ثورا ذبحت لعدم صلاحيتها لاستخراج المصل
—	١١ ثورا فصدت حتى الانفاق للسيريم لعدم صلاحيتها لاستخراج المصل
—	٩١ ثورا باقية بالمعمل فى آخر ابريل سنة ١٩٣٢
١٢٣	١٢٣

بيان أسباب ذبح عدد ٢١ ثورا لعدم صلاحيتها لاستخراج السيرم .

عدد

٦ ذبحت بسبب هزال مستمر ناشئا من نحراريخ داخلية ناشئة من دخول مسامير أو أسلاك من الشبكيات الى الطحال أو الى الكبد .

١٢ ذبحت لاعطائها نتيجة إيجابية بعد حقنها بالتيوبركلين وبعمل الصفة التشريحية عليها وجد بها آثار التدرن .

١ ذبح بسبب شلل نصفي خلفي .

١ » » مغص كلوى متكرر بسبب وجود رمل في الكلى .

١ » » إصابته بالاستهداف (Anaphlaxis)

٢١

(خامسا) من الجدول الآتي بيان يتضح فيه كيفية التصرف في المواشى القبرصية والبلدية التي استعملت لاستخراج الدم الموبوء بالطاعون البقرى أو لتجارب اختبار القوة الفعلية لمصل الطاعون البقرى أو في اختبارات أخرى فنية .

الأصل	الخصم	
عدد	عدد	
٢٩	—	ثورا قبرصيا كانت باقية بالمعمل في أول مايو سنة ١٩٣١
١	—	بجل بقرى بلدى اشترى لاستخراج الدم الموبوء .
٢٦٨	—	ثورا قبرصيا استوردت للغرض المبين بعاليه في بحر السنة المالية المقدم عنها هذا التقرير .
—	٣	ثورا قبرصيا حقنت لاختبار المصل في أواخر سنة ٣٠ — ٣١ وذبحت في أوائل سنة ٣١ — ١٩٣٣
—	١٩٠	ماشية حقنت بالدم الموبوء وفصدت حتى النفوق لأخذ الدم الموبوء في بحر السنة المالية المقدم عنها هذا التقرير .
—	٤	ماشية حقنت بالدم الموبوء وستفصد في أوائل سنة ٣٢ — ١٩٣٣
—	٥٩	ماشية حقنت لاختبار مصل الطاعون البقرى وذبحت بعد عملية الاختبار في السنة المالية المقدم عنها هذا التقرير .
—	٣	ثيران حقنت لاختبار مصل الطاعون البقرى وبعد عملية الاختبار عليها تحولت الى مواشى استخراج مصل التسمم الدموى .
—	٢	ثيران حقنت لاختبار مصل الطاعون البقرى وبعد عملية الاختبار عليها تحولت الى مواشى استخراج مصل الطاعون البقرى .
—	٢	ثورين عمل عليهما تجربة معالجة الطاعون بطريقة الادتوهيموثيرابي (Auto Hæmotherapy)
—	١	ثور ذبح قبل حقنه لشدة إصابته بالجى المصرية .
—	١	ثور ذبح بعد حقنه بالدم الموبوء مرتين ولم يحصل له رد فعل بسبب أن لديه مناعة طبيعية .
—	٣٣	ثورا قبرصيا باقية بالمعمل في آخر أبريل سنة ١٩٣٢
٢٩٨	٢٩٨	المجموع

البحوم الصالحة للأكل :

لحوم المواشى المفصودة حتى الانفاق للسيرم أو المذبوحة لعدم صلاحيتها لاستخراج السيرم أو المفصودة حتى الانفاق للدم الموبوء أو المذبوحة بعد عمليات اختبار السيرم عليها قد أجرى فحصها وبعد التأكد من صلاحيتها لا كل توردت لمستشفيات الأمراض العقلية بالعباسية والخانكة مقابل دفع الثمن بواقع ٥١ مليا للكيلو الواحد .

وبلغ المتورد من اللحوم في بحر السنة المالية المقدم عنها هذا التقرير لمستشفيات الأمراض العقلية بالعباسية والخانكة مقدار ٥٦٧٨٦,٢٠ كيلو جراما يبلغ ثمنها ٢٨٩٦ جنيها و٩٧ مليا .

وأما الرؤوس والكوارع والجلود للمواشى القبرصية المفصودة حتى الانفاق للدم الموبوء أو المذبوحة بعد عمليات الاختبار للسيرم وكذا رؤوس وكوارع وجلود واحشاء المواشى البلدية المفصودة حتى الانفاق للسيرم أو المذبوحة لعدم صلاحيتها لاستخراج السيرم فقد تسلمت للتمهيد المتعاقد على مشتراها مقابل دفع ثمنها البالغ قدره ١٨٧ جنيها ٢٢٠ مليا باعتبار ثمن الجلد والرأس والكوارع للماشية القبرصية ٥٥٠ مليا وباعتبار ثمن الجلد والرأس والكوارع والاحشاء للماشية البلدية جنيها ٥٥٠ و٥٥٠ مليا .

هذا عدا الأعضاء الآتى بيانها التى اعدمت لعدم صلاحيتها للأكل :

عدد الأعضاء	نوعها	سبب الأعدام
٨	رئات	اعدمت بسبب اصابها بالتدرن الرئوى
٢	»	» » » بحوصالات ديدانية
٢	»	» » » بالتهاب رئوى
١	رئة	» » » احتقان رئوى
٤	كبد	» » » بخراجات
١	كبده	» » » بحوصالات ديدانية
٢	طحال	» » » بخراجات
١	مساريق	» » » بالتدرن
١	خصيات	» » » بخراج

(سادسا) عمليات الحقن لزيادة المناعة فى المواشى المعدة لاستخراج سيرم الطاعون البقرى .

لقد أجرى ٥٤١ عملية حقن لزيادة المناعة ضد الطاعون البقرى للمواشى المعدة لاستخراج سيرم الطاعون البقرى واستعمل لذلك ٢١٦٤ لترا من الدم الموبوء باعتبار أربعة لترات لكل ثور .

(سابعاً) الفصد للسيرم المضاد للطاعون البقرى .

وقد أجرى ١٨٩٦ عملية فصد للسيرم باعتبار أربعة لترات فصدت من كل ثور كذا بلغ المتحصل من ٩ ثيران فصدت حتى الانفاق للسيرم ١٨٩,٥ لترا من الدم هذا بخلاف دم ثورين اعدما لعدم صلاحيتهما لاستخراج السيرم فتكون جملة المتحصل من الدم ٧٧٣,٥ لترا استخرج منها ٧٦١٣,٥ جرعة من السيرم باعتبار الجرعة الواحدة ٥٠ س.م.م أى بنسبة ٤٨,٩٧٪.

(ثامنا) المواشى المعدة لاستخراج سيرم الطاعون البقرى التى وضعت تحت المعالجة فى بحر هذه السنة المالية المقدم عنها هذا التقرير .

نوع المرض	باق تحت العلاج لغاية ٣٠ أبريل سنة ١٩٣١	وضع تحت العلاج	شفى	ذبح	تفق بالموت	باق تحت العلاج لغاية ٣٠ أبريل سنة ١٩٣٢
	عدد	عدد	عدد	عدد	عدد	عدد
ضعف عام	—	٨	٥	٣	—	—
فرفرة نزفية	—	١	١	—	—	—
عرج	—	٣	١	١	—	١
اسهال	—	٢	٢	—	—	—
خراج	—	١	١	—	—	—
مغص كلوى	—	١	—	١	—	—
اضطراب معدى	—	١	١	—	—	—
روماتزم	—	١	—	١	—	—
صدید بالاذن	—	١	١	—	—	—
شلل نصفى	—	١	—	١	—	—
خلع	—	٢	—	٢	—	—
كسر القرن	—	١	١	—	—	—
الجملة	—	٢٣	١٣	٩	—	١

(تاسعا) نظرا للاهمية الغظمى التى تترتب على خلو الدم الموبوء بالطاعون البقرى (سواء أكان يستعمل للتلقيح المضاعف أو لعدوى الطاعون البقرى للمواشى المعدة لاستخراجه) من طقيليات أمراض الدم وبالأخص جرثومة حمى التكبساس فقد أجرى فحص دم المواشى المحقونة بالدم الموبوء فحضا دقيقا فى رابع وخامس وسادس يوم بعد الحقن بالدم الموبوء وذلك بمعمل السيرم بالعباسية وكذا فى خامس وسادس يوم بعد الحقن وذلك بالمعمل البيطرى

بالجيزة لزيادة التأكد كما وأنه جارى فحص عينات من الدم تؤخذ من الطحال عقب عملية الصفة التشريحية على جثث هذه المواشى بعد فصدها حتى الانفاق للدم الموبوء وقد حقن مقدار ١٩٠ ماشية منها ١٨٩ قبرصى وواحد بلدى لاستخراج الدم الموبوء ونتائج فحص دمها هو كالاتى : —

عدد	عدد
١٩٠	—
—	١٣١
—	٥٧
—	١
—	١
١٩٠	١٩٠

الدم الموبوء بالطاعون البقرى

لقد صرف مقدار عدد ١٠٠ و ٧٠ لترا من الدم الموبوء مضافا اليه كمية مماثلة من محلول الترابنبلو بنسبة ١ ٪ لا استعماله فى التلقيح المضاعف لمواشى مديرية بنى سويف هذا بخلاف ٢١٦٤ لترا من الدم الموبوء حقنت بها المواشى المعدة لاستخراج السيرم المضاد للطاعون البقرى لزيادة المناعة فيها .

مصل (سيرم) الطاعون البقرى

لقد استخرج مقدار عدد ٦ و ٧٦١٣٥ جرعة من ذلك المصل مقابل ٢ و ٧٦٩٧١ جرعة استخرجت فى السنة الماضية باعتبار الجرعة الواحدة ٥٠ س . م . م .

حساب إجمالى لمصل الطاعون البقرى

	جرعة ٥٠ س.م.م	جرعة ٥٠ س.م.م
باقية فى أول مايو سنة ١٩٣١	—	١٩٨٦٣٧,١
المستخرج فى خلال السنة المالية ١٩٣٢/٣١	—	٧٦١٣٥,٦
المرتجع من الجهات لعدم استعماله	—	١٨٢٢,٨
المنصرف الى المعمل البيطرى (عينات للفحص)	٢٧١,٢	—
» لمعمل المصل لمعمل تجارب لاختباره	٤١٨,٠	—
» لمحجر الشلال	٤,٤	—
» لمجلس الصحة البحرى والمخارج بالاسكندرية	٦١,٦	—
» لواحداث التلقيح الاجبارى بمديرية بنى سويف	٨١١٢٧,٧	—
الباقى فى العهدة فى ٣٠ أبريل سنة ١٩٣٢	١٩٤٧١٢,٧	—
	٢٧٦٥٩٥,٥	٢٧٦٥٩٥,٥

تجارب اختيار قوة مفعول المصل المضاد للطاعون البقرى

للتأكد من قوة مفعول المصل المضاد للطاعون البقرى قبل صرفه للاستعمال يجب عمل تجارب لاختبار كل وحدة منه على جدة .

وكل وحدة من المصل لها نمرة سلسلة والوحدة هي محصول المصل المتحصل في شهر كامل من السنة .

والطريقة المتبعة لاختبار قوة مفعول المصل هو ان يحقن عدد معين من المواشى القابلة لاختبار عدوى الطاعون (وعادة من المواشى القبرصية لشدة قابليتها لعدوى الطاعون البقرى) بمقدار ٢ س.م.م من دم موبوء بالطاعون البقرى وكمية معينة من المصل المراد اختباره بنسبة معينة لكل ١٠٠ كيلو جرام من وزن الثور على قيد الحياة وفي نفس الوقت يحقن ثور أو اثنين بكمية من الدم الموبوء المستعمل في التجربة (دم موبوء) ويعتبر أو يعتبران ضوابط لذلك الدم .

والمواشى التي تحقن بالدم الموبوء فقط والمعتبرة ضوابط للدم الموبوء تفقد حتى الانفاق للدم الموبوء في سادس يوم حقنها أو بالحرى في اليوم الرابع بعد ارتفاع درجة حرارتها وحصول التفاعل من تأثير الحقن بالدم الموبوء .

ومن الجدول الآتى بيانه لتجارب المصل يتضح النتائج التي حصلنا عليها والتي دلت على صلاحية المصل وقوة مفعوله .

وعلاوة على الاختبارات العملية السابق ذكرها والتي عملت بمعرفة بمعمل السيرم فإنه جرى ارسال عينه من كل وحدة من وحدات السيرم لفحصها بكتريولوجيا بالمعمل البيطرى بالجيزة للتأكد من خلوها من الجراثيم والطفيليات المرضية ودائماً ابدا ترد النتائج دالة على صلاحية السيرم وخلوه من الجراثيم والطفيليات المرضية .

تجربة رقم ١

رقم المصل ١١٥ المستخرج في شهر فبراير سنة ١٩٢٩
تاريخ الاختبار ٨ مايو سنة ١٩٣١

رقم التور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س ٢٠٠٠	الجرعة الفعلية س ٢٠٠٠	دم موبوء رقم ٢٥٤ س ٢٠٠٠	النتيجة
٢٥٧	٤٧٠	١٥	٧٠,٥	٢	ظهر رد فعل - حتى مصرية - شفي وتحول لتحضيره لاستخراج مصل التسمم الدموي بتاريخ ٢ يونيو سنة ١٩٣١
٢٥٨	٤٢٠	٢٠	٨٤	٢	ظهر رد فعل - شفي وذبح بتاريخ ١٩٣١/٥/٢٩ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم يشاهد به اضرار للطاعون البقري ووجد لحمه صالحاً للأكل .
٢٥٩	٤٥٥	٣٠	١٣٦,٥	٢	ظهر رد فعل - شفي وذبح بتاريخ ١٩٣١/٥/٣٠ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم يشاهد به اضرار للطاعون البقري ووجد لحمه صالحاً للأكل .
٢٦٣ ٢٦٤	ضابطان للدم الموبوء رقم ٢٥٤ لكل منهما			٢	فصدا حتى النفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت بهما اضرار للطاعون بحالة واضحة .

ملاحظة : أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين و شهرين و ٨ أيام من تاريخ استخراج هذا
الرقم من المصل .
النتيجة : ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ٢

تاريخ الاختبار ٨ مايو سنة ١٩٣١
المصل رقم ١٤١ المستخرج في شهر ابريل سنة ١٩٣١

النتيجة	دم موبوء رقم ٢٥٤ من ٢٠٢٠ م	الجرعة الفعلية من ٢٠٢٠ م	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو من ٢٠٢٠ م	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	رقم الثور
ظهر رد فعل — شفى وذبح بتاريخ ٣١ مايو سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم يشاهد به اضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .	٢	٦١,٥	١٥	٤١٠	٢٦٠
ظهر رد فعل — حى مصريه — شفى وتحول لتحضيره لاستخراج مصل التسمم الدموى بتاريخ ٦ يونيه سنة ١٩٣١	٢	٨٨	٢٠	٤٤٠	٢٦١
ظهر رد فعل — شفى وتحول لتحضيره لاستخراج مصل التسمم الدموى بتاريخ ٦ يونيه سنة ١٩٣١	٢	١٣٩,٥	٣٠	٤٦٥	٢٦٢
فصدا حتى النفوق لاخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت بهما اضرار الطاعون بحالة واضحة	٢ لكل منهما	{ ضابطان للدم الموبوء رقم ٢٥٤			{ ٢٦٣ ٢٦٤

ملاحظة — هذه التجربة أجريت بعد مضي ٨ أيام من تاريخ استخراج هذا الرقم
من المصل
النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ٣

رقم المصل ١١٦ تاريخ استخراجه شهر مارس سنة ١٩٢٩
تاريخ الاختبار ٥ يونيه سنة ١٩٣١

رقم الثور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س ٢٠٠٠	الجرعة الفعلية س ٢٠٠٠	دم موبوء رقم ٢٧٦ س ٢٠٠٠	النتيجة
١	٥٤٥	١٥	٨١,٧٥	٢	ظهر رد فعل — حمى مصرية — شفى وذبح بتاريخ ٢٧/٦/٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهده به اضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للأكل .
٥	٤١٥	٢٠	٨٣	٢	ظهر رد فعل — حمى مصرية — شفى وذبح بتاريخ ٢٦/٦/٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهده به اضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للأكل .
٢٧٨	٤٦٥	٣٠	١٣٩,٥	٢	ظهر رد فعل — شفى وذبح بتاريخ ٢٦/٦/٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم يشاهده به اضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للأكل .
١١	ضابط للدم الموبوء رقم ٢٧٦			٢	فصد حتى التفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليه وجدت به أضرار الطاعون بحالة واضحة .

ملاحظة — اجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين و ٣ أشهر و ٥ أيام من تاريخ استخراج
هذا الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ٤

رقم المصل ١١٧ المستخرج في شهر أبريل سنة ١٩٢٩
تاريخ الاختبار ٥ يوليه سنة ١٩٣١

رقم النور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س ٢٠٠٠	الجرعة الفعلية س ٢٠٠٠	دم موبوء رقم ١٤ س ٢٠٠٠	النتيجة
١٧	٤٨٠	١٥	٧٢	٢	ظهر رد فعل . حى مصرية . شفى وتحول بتاريخ ٣٠ يوليه سنة ١٩٣١ لتحضيره لاستخراج مصل الطاعون البقرى واعطى له رقم ٥٤
١٨	٤٥٠	٢٠	٩٠	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٩ يوليه سنة ١٩٣١ ويعمل الصفة للتشريحية عليه لم تشاهده به اضرار الطاعون البقرى ووجد لجمه صالحا لالاكل
١٩	٤٨٠	٣٠	١٤٤	٢	ظهر رد فعل . شفى وتحول لتحضيره لاستخراج مصل الطاعون البقرى بتاريخ ٣٠ يوليه سنة ١٩٣١ واعطى له رقم ٦٦
١٦	ضابط للدم الموبوء رقم ١٤			٢	فصد حتى النفوق للدم الموبوء ويعمل الصفة التشريحية عليه وجدت به اضرار الطاعون بحالة واضحة

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين و٣ أشهر و٥ أيام من تاريخ استخراج هذا
الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ٥

رقم المصل ١١٨ استخرج في شهر مايو سنة ١٩٢٩
تاريخ الاختبار ١٢ أغسطس سنة ١٩٣١

النتيجة	دم موبوء رقم ٤٣ س ٢٠٠ م	الجرعة الفعلية س ٢٠٠ م	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س ٢٠٠ م	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	رقم الثور
ظهر رد فعل . حتى مصرية . شفى وذبح بتاريخ ٣ سبتمبر ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به اضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للاكل .	٢	٥٧	١٥	٣٨٠	٤٦
ظهر رد فعل . حتى مصرية . شفى وذبح بتاريخ ٤ سبتمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به اضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للاكل .	٢	٧٩	٢٠	٣٩٥	٤٧
ظهر رد فعل . حتى مصرية . شفى وذبح بتاريخ ٤ سبتمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به اضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للاكل .	٢	١٥١ و ٥	٣٠	٥٠٥	٤٨
فصدا حتى النفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت بهما آثار الطاعون البقرى بحالة واضحة .	٢ لكل منهما	{ ٤٣ رقم موبوء الدم }		{ ٦٢ ضابطان للدم الموبوء رقم ٤٣ }	

ملاحظة :

أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين وثلاثة أشهر و ١٢ يوما من تاريخ استخراج هذا الرقم
من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ٦

المصل رقم ١٤٤ استخرج في شهر يولييه سنة ١٩٣٠
تاريخ الاختبار ١٢ أغسطس سنة ١٩٣١

الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل مائة كيلو س ٢٠٠ م	الجرعة الفعلية س ٢٠٠ م	م موبوء رقم ٤٣ س ٢٠٠ م	النتيجة
٤٩	٥٥٥	١٥	٨٣,٢٥	٢
٦٠	٣٦٥	٢٠	٧٣	٢
٦١	٤٢٥	٣٠	١٢٧,٥	٢
٦٢ ٦٣	ضابطان للدم الموبوء رقم ٤٣ (لكل منهما ٢)			فصدا حتى النفوق لأخذ دم الموبوء وبعمل الصفة التشريرية عليهما وجدت بهما أضرار الطاعون البقري بحالة واضحة .

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي شهر ويومين من تاريخ استخراج هذا الرقم
من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ٧

المصل رقم ١١٢ استخرج في شهر نوفمبر سنة ١٩٢٨
تاريخ الاختبار ٢١ أغسطس سنة ١٩٣١

رقم الثور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة اكل مائة كيلو س ٢٠٠٠	الجرعة الفعلية س ٢٠٠٠	دم موبوء رقم ٦٣ س ٢٠٠٠	النتيجة
٦٦	٤٥٥	١٥	٦٨,٢٥	٢	ظهر رد فعل . حتى مصرية شفى وذبح بتاريخ ١٦ سبتمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم يشاهد به أضرار طاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للاكل .
٦٧	٤٣٠	٢٠	٨٦	٢	ظهر رد فعل . حتى مصرية . شفى وذبح بتاريخ ١٤ سبتمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم يشاهد به الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للاكل .
٦٨	٤٥٠	٣٠	١٣٥	٢	ظهر رد فعل . حتى مصرية . شفى وذبح بتاريخ ١٣ سبتمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم يشاهد به أضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للاكل .
٦٥	ضابطان للدم المربوء رقم ٦٣			٢	فصد حتى النفوق لأخذ الدم المربوء وبعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت أضرار الطاعون بحالة واضحة .

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد ٥ سنيين وتسعة أشهر و ٢١ يوم من تاريخ استخراج
هذا الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

مجرية رقم ٨

المصل رقم ١١٩ المستخرج في شهر سبتمبر سنة ١٩٣١
تاريخ الاختبار ١٢ يونيه سنة ١٩٣٠

الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ س ٢٠٠	الجرعة الفعلية س ٢٠٠	دم موبوء رقم ٧٤ س ٢٠٠	النتيجة
٧٢	٤٣٥	١٥	٦٥,٢٥	٢
٧٣	٣٧٠	٢٠	٧٤	٢
٧٤	٣٩٠	٣٠	١١٧	٢
٧٥	ضابط للدم الموبوء رقم ٧٠			٢

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين و ٣ أشهر و ٦ أيام من تاريخ استخراج هذا الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية للحقوق بنسبة ٢٠ و ٣٠ سم لكل ١٠٠ كيلو جرام من وزن الثور على قيد الحياة ولكنها فشلت بنسبة ١٥ سم وسيعاد اختبارها بهذه النسبة على حيوان آخر للتأكد من النتيجة بهذه النسبة .

تجربة رقم ٩

رقم المصل ١١٩ تاريخ استخراجه شهر يونيه سنة ١٩٢٩

تاريخ الاختبار ١٨ سبتمبر سنة ١٩٣١

رقم الثور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل مائة كيلو س ٢٠٠	الجرعة الفعلية س ٢٠٠	دم موبوء رقم ٧٩ س ٢٠٠	النتيجة
٨٤	٤٠٠	١٥	٧٩	٢	ظهر رد فعل شفى وذبح بتاريخ ١٠ أكتوبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشرىحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقرى ووجدت لحومه صالحة للاكل .
٨٥ ٨٦	ضابطان للدم الموبوء رقم ٧٩ لكل منهما		٢	فصدنا حتى التفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشرىحية عليهما وجدت بهما أضرار الطاعون بحالة واضحة .	

ملاحظة - أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين و ٣ أشهر و ١٨ يوما من تاريخ استخراج هذا الرقم من المصل بنسبة ١٥ سم لكل مائة كيلو نظرا إلى عدم نجاح التجربة بهذه النسبة في التجربة السابقة لها رقم ٨

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ١٠

رقم المصل ١٢٠ تاريخ استخراجه شهر يوليه سنة ١٩٢٩
تاريخ الاختبار ٦ أكتوبر سنة ١٩٣١

رقم الثور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة كل مائة كيلو	الجرعة الفعلية	دم موبوء رقم ٩٤ س ٢٠٢٠	ملاحظات
٩٦	٤٢٠	١٥	٦٣	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٧ أكتوبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
٩٧	٣٧٨	٢٠	٧٥,٦	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٧ أكتوبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار للطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
٩٨	٤١٥	٣٠	١٢٤,٥	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٨ أكتوبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
٩٩	ضابط للدم الموبوء رقم ٩٤			٢	فصد حتى الشفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليه وجدت أضرار الطاعون بحالة واضحة .

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين و ٣ أشهر و ٦ أيام من تاريخ استخراج
هذا الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ١١

رقم المصل ١٢١ تاريخ استخراجه شهر أغسطس سنة ١٩٢٩
تاريخ الاختبار أول نوفمبر سنة ١٩٣١

الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س ٢٠٠ م	الجرعة الفعلية س ٢٠٠ م	دم موبوء رقم ١١٢ س ٢٠٠ م	النتيجة
١١٦ ٤٧٠	١٥	٧٠٫٥	٢	ظهر رد فعل — حى مصرية — وذبح بتاريخ ١١ نوفمبر سنة ١٩٣١ لخطورة حالته وبعمل الصفة التشريحية عليه وجد مصابا بالتهاب رئوى غفقرينى وبريح أن هذا هو السبب فى خطورة حالته ووجد لحمه صالحا للأكل .
١١٧ ٤١٥	٢٠	٨٣	٢	ظهر رد فعل شفى . وذبح بتاريخ ٢٣ نوفمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم نشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
١١٨ ٤٦٠	٣٠	١٣٨	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٤ نوفمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم نشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للأكل .
١١٥	ضابط للدم الموبوء رقم ١١٢		٢	فصد حتى النفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليه وجدت أضرار الطاعون بحالة واضحة .

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين و ٤ أشهر و يوم من تاريخ استخراج

هذا الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة غير مرضية .

تجربة رقم ١٢

رقم المصل ١٢٢ المستخرج في شهر سبتمبر سنة ١٩٢٩
تاريخ الاختبار أول نوفمبر سنة ١٩٣١

الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو من ٢٠٢٠	الجرعة الفعلية من ٢٠٢٠	دم موبوء رقم ١١٢ من ٢٠٢٠	النتيجة
١١٩	٤١٠	١٥	٦١,٥	٢
ظهر رد فعل — حمى مصرية — شفى وذبح بتاريخ ٢٤ نوفمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار للطاعون البقري ووجد لحمه صالحاً للأكل .				
١٢٠	٣٢٥	٢٠	٦٥	٢
ظهر رد فعل — حمى مصرية — شفى وذبح بتاريخ ٢٥ نوفمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار للطاعون البقري ووجد لحمه صالحاً للأكل .				
١٢١	٣٩٠	٣٠	١١٧	٢
ظهر رد فعل — شفى وذبح بتاريخ ٢٥ نوفمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحاً للأكل .				
١١٥	ضابط للدم الموبوء رقم ١١٢		٢	فصد حتى التفوق للدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليه وجدت به أضرار الطاعون بحالة واضحة .

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين و ٣ شهور و يوم من تاريخ استخراج هذا الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ١٣

رقم المصل ١٢٣ المستخرج في شهر أكتوبر سنة ١٩٢٩
تاريخ الاختبار ٨ ديسمبر سنة ١٩٣١

رقم النور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س ٢٠٠	الجرعة الفعلية س ٢٠٠	دم موبوء رقم ١٣٧ س ٢٠٠	النتيجة
١٤٣	٣٩٥	١٥	٥٩,٢٥	٢	ظهر رد فعل — شفى وذبح بتاريخ ٢٩ ديسمبر سنة ١٩٣١ ويعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
١٤٣	٤٨٥	٢٠	٩٧	٢	ظهر رد فعل — شفى وذبح بتاريخ ٢٩ ديسمبر سنة ١٩٣١ ويعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
١٤٤	٤٨٠	٣٠	١٤٤	٢	ظهر رد فعل — شفى وذبح بتاريخ ٣٠ ديسمبر سنة ١٩٣١ ويعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
١٤٠ ١٤١	ضابطان للدم الموبوء رقم ١٣٧		٢ لكل منهما		فصدا حتى النفوق لأخذ الدم الموبوء ويعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت بهما أضرار الطاعون بحالة واضحة .

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين و شهرين و ٨ أيام من تاريخ
استخراج هذا الرق من المصل .
النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ١٤

رقم المصل ١٢٤ المستخرج في شهر نوفمبر سنة ١٩٢٩

تاريخ الاختبار ٨ ديسمبر سنة ١٩٣١

النتيجة	دم موبوء رقم ١٣٧ س ٢٠٢٠	الجرعة الفعلية س ٢٠٢٠	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س ٢٠٢٠	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	رقم الثور
ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٣٠ ديسمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .	٢	٦٦,٧٥	١٥	٤٤٥	١٤٥
ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٣١ ديسمبر سنة ١٩٣١ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .	٢	٩٦	٢٠	٤٨٠	١٤٦
ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ١ يناير سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .	٢	١٥٧,٥	٣٠	٥٢٥	١٤٧
فصدا حتى النفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت بهما أضرار الطاعون بحالة واضحة .	٢ لكل منهما	١٣٠	ضابغان للدم الموبوء رقم ١٣٠		١٤٠ ١٤١

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مئتي سنتين وشهر و٨ أيام من تاريخ استخراج

هذا الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ١٥

رقم المصل ١٢٥ المستخرج في شهر ديسمبر سنة ١٩٢٩
تاريخ الاختبار ٥ يناير سنة ١٩٣٢

الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س ٢٠٠ م	الجرعة الفعليّة س ٢٠٠ م	دم موبوء رقم ١٥٦ س ٢٠٠ م	النتيجة
١٦٣ ٤٥٠	١٥	٦٧,٥	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٧ يناير سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
١٦٤ ٤٥٥	٢٠	٩١	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٦ يناير سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
١٦٥ ٤٤٠	٣٠	١٣٢	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٦ يناير سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
١٦٢	ضابط للدم الموبوء رقم ١٥٦		٢	فصد حتى التفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليه وجدت أضرار الطاعون بحالة واضحة .

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين وشهر و ٥ أيام من تاريخ استمخراج
هذا الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ١٦

رقم المصل ١٢٦ المستخرج في شهر يناير سنة ١٩٣٠

تاريخ الاختبار ٥ يناير سنة ١٩٣٢

رقم الثور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو	الجرعة الفعلية	دم موبوء رقم ١٥٦ س ٣٠٣٠	النتيجة
١٦٦	٤٨٠	١٥	٧٢	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٩ يناير سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشرىحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للأكل .
١٦٧	٤٣٠	٢٠	٨٦	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٨ يناير سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشرىحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للأكل .
١٦٨	٤٣٠	٣٠	١٢٦	٢	ظهر رد فعل حتى مصرية . شفى وذبح بتاريخ ٢٧ يناير سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشرىحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للأكل .
١٦٢	ضابط للدم الموبوء، رقم ١٥٦			٢	فصد حتى الانفاق للدم الموبوء وبعمل الصفة التشرىحية عليه وجدت أضرار الطاعون البقرى بحالة واضحة .

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين و ٥ أيام من تاريخ استخراج هذا الرقم

من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ١٧

رقم المصل ١٢٧ المستخرج في شهر فبراير سنة ١٩٣٠
تاريخ الاختبار ٥ فبراير سنة ١٩٣٢

رقم النور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س ٢٠٠	الجرعة الفعلية س ٢٠٠	دم موبوء رقم ١٧٩ س ٢٠٠	النتيجة
١٨٧	٤٠٠	١٥	٦٠	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٦ فبراير سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحاً للأكل .
١٨٨	٣٧٠	٢٠	٧٤	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٦ فبراير سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحاً للأكل .
١٨٩	٤٦٠	٣٠	١٣٨	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٨ فبراير سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحاً للأكل .
١٨٥ ١٨٦	ضابطان للدم الموبوء رقم ١٧٩		٢ لكل منهما	٢	فصدا حتى النفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت بهما أضرار الطاعون بحالة واضحة .

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين و ٥ أيام من تاريخ استخراج هذا الرقم
من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ١٨

رقم المصل ١٢٨ المستخرج في شهر مارس سنة ١٩٣٠
تاريخ الاختبار ٥ فبراير سنة ١٩٣٢

رقم الثور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س.م.م	الجرعة الفعلية س.م.م	دم موبوء رقم ١٧٩ س.م.م	النتيجة
١٩٠	٣٨٥	١٥	٥٧,٧٥	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢ مارس سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم يشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
١٩١	٤٣٠	٢٠	٨٦	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٣ مارس سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
١٩٢	٤٣٥	٣٠	١٣٠,٥	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٨ فبراير سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .
١٨٥ ١٨٦	{ ضابطان للدم الموبوء رقم ١٧٩ لكل منهما		٢	فصدا حتى التفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت بهما أضرار الطاعون البقري بحالة واضحة .	

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنة و ١١ شهرا و ٥ أيام من تاريخ استخراج
هذا الرق من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ١٩

رقم المصل ١٢٩ المستخرج في شهر أبريل سنة ١٩٣٠
تاريخ الاختبار ٦ مارس سنة ١٩٣٢

النتيجة	دم موبوء رقم ٢٠٢ س ٢٠٢٠	الجرعة الفعلية س ٢٠٢٠	الجرعة لكل ١٠٠ كجم س ٢٠٢٠	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	رقم الثور
ظهر رد فعل شديد وذبح بتاريخ ١٩ مارس ١٩٣٢ أى بعد مضي ١٣ يوما من تاريخ حقنة بالتلقيح المضاعف وبعمل الصفة التشريرية عليه وجدت به جملة حويصلات ديدانية مائية بالرئتين واضرار الطاعون واضحة ولحمه صالح للأكل .	٢	٥٥,٥	١٥	٣٧٠	٢٠٨
ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٧ مارس سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريرية عليه لم تشاهد به اضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للأكل .	٢	٧٤	٢٠	٣٧٠	٢٠٩
ظهر رد فعل بسيط جدا وذبح بتاريخ ٢٧ مارس سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريرية عليه لم تشاهد به اضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للأكل .	٢	١١٢,٥	٣٠	٣٧٥	٢١٠
فصد حتى النفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريرية عليهما وجدت بهما اضرار الطاعون البقري بحالة واضحة .	٢ لكل منهما	{ ٢٠٢ رقم ٢٠٢ }		ضابطان للدم الموبوء	{ ٢٠٦ ٢٠٧ }

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي ستة و ١١ شهرا و ٦ أيام من استخراج هذا
الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة غير مرضية لذبح الثور ورقم ٢٠٨ المحقون
بنسبة ١٥ ٪ أثناء التفاعل ويرجح أن يكون سبب خطورة حالته اصابته بالأيكاس الديدانية
المائية واهدم ظهور تفاعل واضح بالور رقم ٢٠٩ المحقون بنسبة ٢٠ ٪ . ورقم ٢١٠ المحقون
بنسبة ٣٠ ٪ . ولذلك ستعاد التجربة على هذا الرقم من المصل .

تجربة رقم ٢٠

رقم المصل ١٣٠ المستخرج في شهر مايو سنة ١٩٣٠

تاريخ الاختبار ٦ مارس سنة ١٩٣٢

رقم النور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو من ٢٠٠٠	الجرعة الفعلية من ٢٠٠٠	دم موبوء رقم ٢٠٢ من ٢٠٠٠	النتيجة
٢١١	٤٩٠	١٥	٧٣,٥	٢	ظهر رد فعل وذبح لخطورة حالته بتاريخ ١٩ مارس سنة ١٩٣٢ أى بعد مضى ١٣ يوما من تاريخ حقنه بالتلقيح المضاعف . وبعمل الصفة التشريحية عليه وجدت به جملة حويصلات ديدانية مائية بالزئبقين والكبد والقلب واضرار الطاعون واضحة لذبحه أثناء التفاعل ولحمه صالح للاكل .
٢١٢	٣٨٥	٢٠	٧٧	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ١٩ مارس سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به اضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .

(تابع) تجربة رقم ٢٠

رقم المصل ١٣٠ المستخرج في شهر مايو سنة ١٩٣٠
تاريخ الاختبار ٦ مارس سنة ١٩٣٢

رقم الثور	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س ٢٠٢٠	الجرعة الفعلية س ٢٠٢٠	دم موبوء رقم ٢٠٢ س ٢٠٢٠	النتيجة
٣١٣	٥٥٥	٣٠	١١٦,٥	٢	ظهر رد فعل وذبح لخطورة حالته بتاريخ ١٧ مارس ١٩٣٢ أى بعد مضي ١١ يوما من تاريخ حقنه بالتلقيح المضاعف وبعمل الصفة التشريحية عليه وجد به التهاب رئوى مصحوب بغثغرية والتهاب بالشور والتصاق بلورى بالصدر واضرار الطاعون واضحة ولحمه صالح للأكل .
٣٠٦ ٣٠٧	ضابطان للدم الموبوء رقم ٢٠٢ لكل منهما		٢	٢	فصدا حتى النفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت بهما أضرار الطاعون واضحة .

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي ستة و ١٠ أشهر و ٦ أيام من تاريخ استخراج
هذا الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة غير مرضية لذبح الثورين القبرصيين رقم ٢١١
المحقون بنسبة ١٥ ٪ ورقيم ٢١٣ أثناء التفاعل ويرجح أن تكون خطورة الأول لاصابته بالأيكاس
الديدانية المائية وشدة حالته وفي الثانى لاصابته بالالتهاب الرئوى الغثغريين ولذلك ستعاد التجربة
على هذا الرقم من المصل .

تجربة رقم ٢١

رقم المصل ١٢٩ المستخرج في شهر أبريل سنة ١٩٣٠
تاريخ الاختبار أول أبريل سنة ١٩٣٢

النتيجة	دم موبوء رقم ٢٢٠ س ٢٠٢٠	الجرعة الفعليّة س ٢٠٢٠	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س ٢٠٢٠	الوزن بالكيلو على قيد الحياة	رقم الثور
ظهر رد فعل . حمى مصرية . شفى وذبح بتاريخ ٢٨ أبريل سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به اضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .	٢	٦٠	١٥	٤٠٠	٢٢٥
ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٨ أبريل سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به اضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .	٢	٧٨	٢٠	٣٩٠	٢٢٦
ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٢٩ أبريل سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به اضرار الطاعون البقري ووجد لحمه صالحا للاكل .	٢	١٣٢	٣٠	٤٤٠	٢٢٧
فصدا حتى النفوق للدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت بهما اضرار الطاعون واضحة .	٢ لكل منهما	{ ٢٢٠ رقم ٢٢٠ }		{ ٢٣١ ٢٣٣ }	

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنتين ويوم من تاريخ استخراج هذا الرقم
من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة رقم ٢٢

رقم المصل ١٣٠ المستخرج في شهر مايو سنة ١٩٣٠
تاريخ الاختبار أول أبريل سنة ١٩٣٢

الوزن رقم النور	بالكيلو على قيد الحياة	الجرعة لكل ١٠٠ كيلو س.م.م	الجرعة الفعليّة س.م.م	دم موبوء رقم ٢٢٠ س.م.م	النتيجة
٢٢٨	٥٢٥	١٥	٧٨,٧٥	٢	ظهر رد فعل شديد . شفى وذبح بتاريخ ٢٩ أبريل سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للاكل .
٢٢٩	٤٧٠	٢٠	٩٤	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٣٠ أبريل سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للاكل .
٢٣٠	٤٠٠	٣٠	١٢٠	٢	ظهر رد فعل . شفى وذبح بتاريخ ٣٠ أبريل سنة ١٩٣٢ وبعمل الصفة التشريحية عليه لم تشاهد به أضرار الطاعون البقرى ووجد لحمه صالحا للاكل .
٢٣١ ٢٣٢	{ ضابطان للدم الموبوء رقم ٢٢٠ لكل منهما			٢	فصد حتى النفوق لأخذ الدم الموبوء وبعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت بهما أضرار الطاعون بحالة واضحة .

ملاحظة — أجريت هذه التجربة بعد مضي سنة و ١١ شهرا و يوم واحد من تاريخ استخراج
هذا الرقم من المصل .

النتيجة — ظهرت نتيجة هذه التجربة بحالة مرضية .

تجربة معالجة مرض الطاعون البقري

بطريقة (Auto Hoemotherapy)

لقد اقترح البروسفورماتيو كار بانو كبير الاخصائيين الباتولوجيين البيطريين عمل تجربة لمعالجة مرض الطاعون البقري بطريقة حقن الماشية المصابة بالطاعون البقري بدمها تحت الجلد وذلك بأن يعدى ثوران قبرصيان بعدوى الطاعون البقري وعندما ترتفع الحرارة بالماشية المعدية الى درجة ٣٩,٥ ستيجراد ينتظر مدة ٢٤ ساعة بعد ارتفاع الحرارة ويفصد منها مقدار ٢٥ سم ٣ ويحقن بهذا المقدار نفس الماشية في حال فصده وفي اليوم التالى تتكرر العملية بمقدار ٥٠ سم ٣ وفي اليوم الثالث بمقدار ١٠٠ سم ٣ ويترك الحيوان لمشاهدة ما يحدث .

وتجرى هذه العملية بالماشية الثانية ولكن يبدأ بمقدار ٥٠ سم ٣ ثم ١٠٠ سم ٣ ثم ١٥٠ سم ٣

وقد عملت هذه التجربة حسب الاقتراح المبين بعاليه بمعمل استخراج المصل وثبت عدم نجاحها ولم يحصل أى تغيير في سير المرض بالحيوان المصاب وانتهت باننا ذبحنا الثور الأول لخطورة حالته وأما الثانى فنفق من تأثير المرض وبعمل الصفة التشريحية عليهما وجدت آثار الطاعون البقري بحالة جلدية واضحة .

المصل المضاد للتسمم الدموى للفصيلة المحجرة

الجدول الآتى يبين الثيران المعدة لاستخراج هذا المصل وكيفية التصرف فيها .

	الخصم	الأصل
	عدد	عدد
ثيران باقية بالمعمل فى أول مايو سنة ١٩٣١	—	٤
ثيران أضيفت فى بحر السنة المالية المقدم عنها هذا التقرير .	—	٣
ثور فصده حتى نفق لكبر سنه وذلك لأخذ المصل .	١	—
ثور نفق .	١	—
ثيران باقية بالمعمل لغاية آخر أبريل سنة ١٩٣٢	٥	—
المجموع	٧	٧

والجدول الآتى يبين الحيوانات المعدة لاستخراج المصل المضاد للتسمم الدموى فى الحيوانات ذات الحافر الواحد وكيفية التصرف فيها :

	الخصم	الأصل
	عدد	عدد
بغل وفرس باقيان بالمعمل فى أول مايو سنة ١٩٣١	—	٣
فرس نفقت فى بحر السنة المالية المقدم عنها هذا التقرير .	١	—
بغل باق بالمعمل لغاية آخر أبريل سنة ١٩٣٢	١	—
المجموع	٢	٢

حساب مصبل التسمم الدموى فى المدة من أول مايو سنة ١٩٣١
لغاية آخر أبريل سنة ١٩٣٢

الجملة س.م.م. لتر	للخيول س.م.م. لتر	للواشى س.م.م. لتر	
٢٩٣,٢٢٠	٥٣,٨٥٥	٢٣٩,٣٦٥	الباقى بالمعمل فى أول مايو سنة ١٩٣١
١٨٩,١٧٠	٤٦,٣٨٠	١٤٢,٧٩٠	المستخرج فى سنة ١٩٣٢/١٩٣١ ...
٠,١٥٠	٠,١٥٠	—	المرتجع من الجهات بدون استعمال ...
٤٨٢,٥٤٠	١٠٠,٣٨٥	٣٨٢,١٥٥	المجموع
٥٣٧٠	٥٠٧٠	٠,٣٠٠	المنصرف للجهات
١,٩٣٥	٠,٥٤٠	١,٣٩٥	» للعمل البيطرى
٠,١٢٠	—	٠,١٢٠	» بمعمل استخراج المصل ...
٤٧٥,١١٥	٩٤,٧٧٥	٣٨٠,٣٤٠	الباقى بالمعمل فى آخر شهر أبريل ١٩٣٢
٤٨٢,٥٤٠	١٠٠,٣٨٥	٣٨٢,١٥٥	المجموع

بيان المنصرف للجهات مجاناً أو مقابل دفع الثمن من المصل المضاد للتسمم
الدموى :

الجملة س.م.م. لتر	للخيول س.م.م. لتر	للواشى س.م.م. لتر	
٥٣٧٠	٥٠٧٠	٠,٣٠٠	جملة المنصرف للجهات
٤,٤٧٥	٤,٤٧٥	—	منصرف مقابل دفع الثمن وقدره ١٣ جنيهاً و ٣٠٠ مليم
٠,٨٩٥	٠,٥٩٥	٠,٣٠٠	منصرف مجاناً
٥٣٧٠	٥٠٧٠	٠,٣٠٠	

مصل كوليبرا الدجاج

الجدول الآتي يبين الحيوانات المعدة لاستخراج المصل المضاد
لكوليبرا الدجاج :

الأصل	النقص	
عدد	عدد	
٣	—	حصان وبغلان باقية بالمعمل في أول مايو سنة ١٩٣١
—	١	حصان نفق في أول نوفمبر سنة ١٩٣١
—	٢	بغلان باقيان بالمعمل في آخر أبريل سنة ١٩٣٢
٣	٣	المجموع

ولقد استخرج مقدار ٨٤,٠٨٦ لترا من مصل كوليبرا الدجاج في المدة
المقدم عنها هذا التقرير مقابل ٨٠,٨٢٠ لترا في السنة الماضية .

مصل مشترك للتسمم الدموي وكوليبرا الدجاج

كان يوجد بالمعمل بغل واحد وحصان واحد معدين لاستخراج مصل
مشترك للتسمم الدموي وكوليبرا الدجاج وقد نفق الحصان بتاريخ ٢ يولييه
سنة ١٩٣١ وبقي البغل وقد استخرج من هذا المصل مقدار ٣٨,٣٥١ لترا
في السنة المقدم عنها هذا التقرير مقابل ٣٩,٢٣٠ لترا في السنة الماضية .

المصل المضاد لمرض التيتانوس

الجدول الآتي يبين الحيوانات المعدة لاستخراج المصل المضاد لمرض التيتانوس :

الأصل	الخصم
عدد	عدد
٢	—
٣	—
—	١
—	٤
٥	٥

ولقد استخرج مقدار ٥٨,٣٥٠ لترا من المصل المضاد لمرض التيتانوس في السنة المقدم عنها هذا التقرير مقابل ٥,٤٥٠ في السنة الماضية .

المصل المضاد للميكروب السبحي

الجدول يبين الحيوانات المعدة لاستخراج المصل المضاد للميكروب السبحي

الأصل	الخصم
عدد	عدد
٢	—
—	١
—	١
٢	٢

ولقد استخرج مقدار ٨,٣٦٠ لترا من المصل المضاد للميكروب السبحي في بحر السنة المالية المقدم عنها هذا التقرير .

بيان الخيول والبغال والحمير المستجدة التي توزعت على مصالح الحكومة
ونخصت بالملين ضد مرض السقاوة بالاصطبلات الملحقة بمعمل استخراج
المصل بالعباسية وذلك في المدة من أول مايو سنة ١٩٣١ لغاية ٣٠ أبريل
سنة ١٩٣٢ :

عدد	نوع الحيوانات	نتيجة سلبية	نتيجة ايجابية	ملاحظات
١١٤	خيول	١١٤	—	
١	بغال	١	—	
٢٣	حمير	٢٣	—	

بيان الخيول والبغال والحمير المستجدة التي توزعت على مصالح الحكومة
المختلفة الملحقة بمعمل استخراج المصل بالعباسية من أول مايو سنة ١٩٣١
لغاية ٣٠ أبريل سنة ١٩٣٢ :

المحافظة أو المديرية	نوع الحيوانات			ملاحظات
	خيول	بغال	حمير	
محافظة القاهرة	١١	—	—	
» الاسكندرية	٢	—	—	
» القتال	١٥	—	—	
» السويس	٢	—	—	
» دمياط	١	—	—	
مدرسة البوليس	٣	—	—	
مديرية البحيرة	٣	—	—	
» الدقهلية	٥	—	—	
» الشرقية	٣	—	—	
» الغربية	١١	—	—	
نقل بعده	٥٦	—	—	

(تابع) كشف ببيان الخيول والبغال والحمير المستجدة

ملاحظات	نوع الحيوانات			المحافظة أو المديرية
	حمير	بغال	خيول	
—	—	—	٥٦	ما قبله
—	—	—	٤	مديرية المنوفية
—	—	—	—	» القايروبية
—	—	—	٦	» الجيزة
—	—	—	٢	» الفيوم
—	—	—	٢	» بنى سويف
—	—	—	٥	» المنيا
—	—	—	١١	» أسيوط
—	—	—	٥	» جرجا
—	—	—	٢	» قنا
—	—	—	٢	» أسوان
—	—	٣	—	مخازن البوليس
٥	—	٨٠	١	المجالس البلدية والمحلية
٢	—	٢	٧	مصلحة السجون
—	—	١	—	» الصحة العمومية
٢	—	٢	١٠	» خفر السواحل
—	—	١	—	» الطرق والنجارى
٥	—	—	—	» الأملاك الأميرية
١	—	—	—	مدرسة الزراعة بشبين الكوم
٨	—	٢٤	٥	مزارع وزارة الزراعة
—	—	٢	—	تجارب البساتين بالقناطر الخيرية
٢٣	١١٥	١١٨	...	الجملة

مصرفات معمل استخراج المصل في سنة ١٩٣١-١٩٣٢

مليم	جنيه	
٨	٨	بند ٢ — مصاريف انتقال .
١٥٠	١٥	» ٢ — بدل سفر
٤٠٠	٢٢٤	» ٣ — ايجار .
٩٣٠	٧٢	» ٣ — مياه .
٧٩١	٨٥	» ٣ — إقارة .
٤٨٣	٣٥	» ٥ — كسوى .
٢٢٥	٧	» ٦ — تلفرافات .
٣١٠	٣٥٥	» ٨ — أدوات .
٨٦٤	٣٢	» ٨ — أدوية .
—	٦	» ٨ — آلات جراحية .
٥٤٤	٨٠	» ٨ — تلج .
١٨٠	٣٥٠١	» ٨ — مواش .
٢٥	٣٢٣٦	» ٩ — عليق .
٨٦	١٧	» ١٠ — وقود .
٩١٢	٤٠	» ١٥ — نثرية .
٩٠٨	٧٧١٨	الجملة .

ايرادات معمل استخراج المصل في سنة ١٩٣١-١٩٣٢
من ثمن لحوم وجلود ورؤوس وكوارع وأحشاء ومصل وسبلة وخلافه

مليم	جنيه	
٩٧	٢٨٩٦	لحوم .
٤٧٦	٢٠١	جلود ورؤوس وكوارع وأحشاء .
٣٢٠	٩	مصل ضد طاعون بقرى .
٣٠٠	١٣	« تسعم دموى .
٢٥٠	٢٦	سبلة .
٢٤٠	٣	شقى (ماء مقطر) .
٦٨٣	٣١٤٩	الجملة .

القسم الرابع

وزارة الزراعة — قسم الطب البيطرى

حدائق الحيوانات بالجزيرة

نشرة رقم ٤٦

تقرير عن عام ١٩٣١

وهو التقرير السنوى الثالث والثلاثون عن حدائق الحيوانات بالجزيرة
ومشتملاتها وجبلاية الأسماك بالجزيرة

وضعه المدير

الدكتور ابراهيم قدرى

دبلوم فى الطب البيطرى وعضو جمعية علم الحيوان بلندرة

والله اعلم

بالحق بطلان حصة - تحذير القائل

قوله لا يولد له ولد

في حق قيس

١٣٦١ هـ في حقه

قوله لا يولد له ولد - في حق قيس - في حق قيس

قوله لا يولد له ولد - في حق قيس

قوله لا يولد له ولد

قوله لا يولد له ولد

قوله لا يولد له ولد - في حق قيس - في حق قيس

مشمولات التقرير

(١) المستخدمون :

- ١ — موظفون دائمون .
- ٢ — خارجون عن هيئة العمال .
- ٣ — عمال المياومة .

(٢) حدائق الحيوانات :

- ١ — ضم الحديقة وجبلية الأسماك الى وزارة الزراعة .
- ٢ — الزائرون والإيرادات .
- ٣ — رسم الدخول .
- ٤ — الترميمات وأهم الأعمال التي تمت .
- ٥ — التطهيرات .
- ٦ — بيان الأعمال التي طلبت من مصلحة المباني .
- ٧ — كلمة عن الحيوانات بالأراضى المصرية .
- ٨ — قسم التسلية .
- ٩ — المعروضات وتشتمل على الهدايا والمواليد والمبادلات والمشتريات .
- ١٠ — كشف عملية جرد الحيوانات الحية . ذوات الندى . الطيور البرية والبحرية . والزواحف .
- ١١ — ملخص عملية جرد الحيوانات الحية في ٣١ ديسمبر سنة ١٩٣١

(٣) المتحف الحيوانى :

- ١ — الزائرون .
- ٢ — صالات العرض .
- ٣ — المعروضات .
- ٤ — الهدايا .
- ٥ — كشف مفردات الاضافات الحديثة لمجموعة المتحف .
- ٦ — كلمة عن معروضات الحديقة بالمعرض الزراعى الصناعى عام ١٩٣١

(٤) جبلاية الأسماك :

- ١ — الزائرون .
- ٢ — الترميمات .
- ٣ — المعروضات .
- ٤ — كشف عملية الجرد السنوى .

(٥) كشوفات الإيرادات والمصروفات :

تقرير عن حقائق الحيوانات

عام ١٩٣١

(١) الموظفون في ٣١ ديسمبر سنة ١٩٣١

١ — موظفون دائمون

(١) فنيون

الدكتور ابراهيم قدرى مدير
يوسف ثابت افندى وكيل
الصاغ محمود حلمى السماع مفتش
الدكتور عبد العزيز محمد بيومى »

(ب) كتابيون

باشكاتب متدب للعمل بمكتب
قسم الطب البيطرى
رئيسا ليد الحفظ والتسجيل
أمين محمد ربيع افندى
محمد عفيفى حسين افندى قائم بأعمال الباشكاتب
كامل فهمى افندى مؤقت بعقد
بطرس سلامه »
حسين مكاوى »
حسن زكى »
صبح سيد داود »

٣ - عمال مياومة :

- ١ - رئيس نجارين محمد البحيرى
- ٢ - ميكانيكى { عين محمد عبد النبي فى ١١ يناير سنة ١٩٣١
بدل محمود احمد المرفوت لعدم اللياقة طبيا.
- ٢ - نجار .
- ٢ - خطاط يقط .
- ١ - مساعد خطاط .
- ٣ - نقاش .
- ١ - مساعد نقاش .
- ١ - رئيس فرقة الزلط .
- ١ - مرخم .
- ١ - سباك .
- ٨ - رصاص زلط .
- ١٥ - جنائى .
- ٩ - عمال مختلفين .
- ١ - محنط .
- ٤٨ المجموع .

٢ - حدائق الحيوانات بالجيزة :

(١) ضم حدائق الحيوانات وجبلالية الأسماك الى وزارة الزراعة .

بتاريخ ٢٥ نوفمبر سنة ١٩٣٠ صدر المرسوم الملكى بفصل هذه الحدائق من وزارة الأشغال العمومية والحاقها بوزارة الزراعة .

وبتاريخ ٧ ديسمبر سنة ١٩٣٠ صدر قرار حضرة صاحب المعالى وزير الزراعة بالحاق إدارة حديقة الحيوانات بالجيزة وجبلالية الأسماك بالجيزة بقسم الطب البيطرى . على أن يتولى قسم البساتين الاشراف على الحديقتين من الوجهة النباتية "ومرفق بالطى صورة المرسوم والقرار المشار اليهما" .

اوامر ادارية

رقم مرسوم بالحقا حديقى الحيوانات بالجزيرة والاسماك بالجزيرة بوزارة الزراعة

فيما يلى صورة المرسوم الملكى المدرج بالجزيرة الرسمية بالعدد رقم ٢١٠ بتاريخ أول الجارى بالخصوص عاليه للعلم .

نحن فؤاد الأول ملك مصر

بعد الأطلاع على الأمر العالى الصادر فى ١٠ ديسمبر سنة ١٨٧٨ بتحديد اختصاص الوزارات المختلفة .

وعلى الامر العالى الصادر فى ٢٠ نوفمبر سنة ١٩١٣ بإنشاء وزارة الزراعة وبناء على معارضه علينا وزير الأشغال العمومية والزراعة وموافقة رأى مجلس الوزراء .

رسمنا بما هو آت

مادة ١ — تفصل حديقتا الحيوانات والاسماك بالجزيرة من وزارة الأشغال العمومية وتلحقان بوزارة الزراعة .

مادة ٢ — على وزراء المالية والزراعة والأشغال تنفيذ مرسومنا هذا كل فيما يخصه .

صدر . رأى عابدين فى ٤ رجب سنة ١٣٤٩ (٢٥ نوفمبر سنة ١٩٣٠)

فؤاد

بأمر حضرة صاحب الجلالة

وزير الأشغال العمومية وزير الزراعة وزير المالية رئيس مجلس الوزراء
ابراهيم فهمى كريم حافظ حسن اسماعيل صدق اسماعيل صدق

فيما يلي صورة القرار الوزاري المبلغ للقسم بكتاب الوزارة رقم ١٥٢٤٠ المؤرخ
٧ الجاري بالخصوص عاليه للعلم والعمل بما جاء به .

وزير الزراعة

بعد الاطلاع على المرسوم الصادر بتاريخ ٢٥ نوفمبر سنة ١٩٣٠ الخاص
بالحاق حديقة الحيوانات بالجيزة وجبلية الاسماك بالجيزة بوزارة الزراعة .
وبناء على ما عرضه وكيل الزراعة .

قرر

مادة ١ — تلحق ادارتا حديقة الحيوانات بالجيزة والاسماك بالجيزة بقسم
الطب البيطرى

مادة ٢ — يتولى قسم البساتين الاشراف على الحديقتين من الوجهة
النباتية وعلى جميع الأعمال الخاصة بهما من هذه الوجهة ويصدر تعليماته
في هذه الشؤون لمدير الحديقة وعليه تبليغ قسم الطب البيطرى كل تقصير
في هذه الشؤون .

مادة ٣ — على وكيل الوزارة تنفيذ هذا القرار

تحريرا في ١٦ رجب سنة ١٣٤٩ (٧ ديسمبر سنة ١٩٣٠)

وزير الزراعة

حافظ حسن

٢ - الزائرون والارادات

بلغ عدد زائرى الحديقة فى هذا العام ٤٧٩٨٧٢ نفسا منهم ٤٣٩٨٤٦ نفسا دفعوا رسم الدخول والباقى من حاملى التذاكر المجانية وتلاميذ المدارس ورجال العسكرية المصرح بدخولهم مجاناً .

ويدل هذا العدد على نقص فى تعداد الزائرين عن السنتين السابقتين كما سيوضح ذلك الجدول الآتى :

الجملة	عدد الدافعين	عدد العساكر	عدد الزوار المجانيين وتلاميذ المدارس	
٦٣٧٤٥٠	٥٩٣٥٢٩	٣٥١٦٢	٨٧٥٩	سنة ١٩٢٩
٦٣٠١٩٥	٥٨٩٩٧٠	٢٩٨٣١	١٠٣٩٤	سنة ١٩٣٠
٤٧٩٨٧٢	٤٣٩٨٤٦	٣٠٤٢٣	٩٦٠٣	سنة ١٩٣١

ويرجع هذا النقص الى سببين أهمهما الضائقة المالية ، وثانيهما اغلاق كوبرى قصر النيل لاعادة تشييده وبعد الحديقة عن المدينة بسبب المواصلات .

٣ - رسم الدخول :

لوحظ أن نتيجة النقص فى تعداد الزوار سيحدث عجزا محسوسا فى الاراد لذلك قدمنا اقتراحا فى أوائل السنة برفع رسوم دخول هذه الحدائق الى عشرة مليات بدلا من خمسة وذلك فى أيام الأعياد والمواسم الرسمية فوافقت الوزارة

على تنفيذه على أن يشمل جميع الأعياد لمختلف الطوائف . وبقى دخول رجال العسكرية والأولاد الذين لا يتجاوز سنهم الأربع سنوات على حاله مجانا .

وسندين فيما يلي مقابلة عن أيام الأعياد في السنتين السابقتين

الارباد		عدد الدافعين	عدد المجانين	عدد العساكر		
مليم	جنيه					
١١٥	٥٩٦	٩١٠٢٩	٢٨	١٧٤٣	عيد الفطر	سنة ١٩٢٩
٧١٠	٢٨١	٤٥٥٦٨	١٣	١٠٤٩	» الأضحي	
٣١٥	١٣٩	٢٣٥٠١	٢٠	٣٣٠	شم النسيم	
٤٢٠	٩٩٤	١٦٠٠٩٨	٦١	٣١٢٢	عيد الفطر	سنة ١٩٣٠
٥٢٠	٥٢٤	٨٢٩٦٧	٤	١٢٩٥	» الأضحي	
٣٢٠	٣٢٣	٥١١٣٦	—	١١٦٧	شم النسيم	
٣١٥	١٣٩	٢٣٥٠١	١١	٥١٥		
١٥٥	٩٨٧	١٥٧٦٠٤	١٥	٢٩٧٧	عيد الفطر	سنة ١٩٣١
٢٩٠	٥٥٩	٤٦٤٦٦	—	٩١٦	» الأضحي	
١٥٠	٣١٦	٢٧٣٠٢	١٢	١٣٦٣	شم النسيم	
٣٠٠	١٥٠	١٣٢٤٨	—	٤٧٠		
٧٤٠	١٠٢٥	٨٧٠١٦	١٢	٢٧٤٩		

ويتضح من هذه المقابلة أن تعداد الزوار الدافعين في مواسم هذا العام يزيد عن نصف تعداد السنتين السابقتين بتليل غير أن الإيراد يفوق إيراد كل من هاتين السنتين وفي ذلك دليل على نجاح هذه التجربة .

وقد لوحظ أن زيادة رسم الدخول لم تؤثر على عدد الزائرين إذ لم يرفض أحد دفع الرسوم الجديدة إلا العدد القليل بنسبة لا تتجاوز الواحد في الألف .

فمحافظة على إيراد الحديقة اقترحنا أيضا استمرار رفع رسم الدخول الى عشرة مليات في أيام الجمع والأعياد كذلك حيث تعزف الموسيقى العسكرية بالحديقة في هذين اليومين تشجيعا على إقبال الجمهور . وقد وافقت الوزارة على هذا الاقتراح وبدأ بتنفيذه فعلا في أواخر شهر ديسمبر من هذا العام أعني أن الحديقة لم تنتفع بهذه الزيادة إلا في بحر الأربعة الأشهر الأخيرة من السنة المالية فقط .

وفيما يلي كشف باسماء المدارس وعدد التلاميذ الذين زاروا الحديقة مجانا في بحر هذا العام .

كشف ببيان أسماء المدارس التي سمح بدخولها مجانا سنة ١٩٣١

اسم المدرسة	عدد التلاميذ	تاريخ الزيارة
الفنون التطبيقية	١٥	١ يناير ١٩٣١
غمره الابتدائية للبنات	٤٣	١ » ١٩٣١
علم الدين الابتدائية	٥٠	١ » ١٩٣١
وادي الملوك	٣٩	٣ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	٣٢	٣ » ١٩٣١
الاسماعيلية الابتدائية	٤٥	٧ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	١٨	٨ » ١٩٣١
هليوبوليس	٢٤	٨ » ١٩٣١
غمره الابتدائية للبنات	٥٠	٨ » ١٩٣١
السادات الوفاية	٥٠	١٤ » ١٩٣١
اليونانية الخيرية	٥٠	١٧ » ١٩٣١
القطارين بالاسكندرية	٢٨	١٧ » ١٩٣١
روجينا الينا الايطالية	٥٠	٢٤ » ١٩٣١
روضه أطفال الزيتون	٤٠	٢٧ » ١٩٣١
روجينا الينا الايطالية	٥٠	٢٨ » ١٩٣١
جمعية الايمان القبطية	٢٨	٣١ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	٣٨	٣١ » ١٩٣١
دوريه	٤٥	٣١ » ١٩٣١
الأمير فاروق الثانوية	٥١	٢ فبراير ١٩٣١
اليهود الاسرائيلية	٤٤	٣ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	١٠	٣ » ١٩٣١
» »	١٤	٤ » ١٩٣١
روضه أطفال الزيتون	٣٨	٤ » ١٩٣١
زين العابدين الاولى	٢٦	٥ » ١٩٣١
كلية سانت ماري	٨٠	٥ » ١٩٣١
الفنوف التطبيقية	٤	١٠ » ١٩٣١
» »	٣٢	١١ » ١٩٣١

(تابع) بديان كشف أسماء المدارس التي سمح بدخولها مجاناً سنة ١٩٣١

اسم المدرسة	عدد التلاميذ	تاريخ الزيادة
روضة أطفال الزيتون	٤٢	١٦ فبراير ١٩٣١
الشيخ صالح الملكية	٤٤	١٧ » ١٩٣١
غاريا لدى الايطالية	٥٠	٢٤ » ١٩٣١
روجينا النيا الايطالية	٥٠	٢٤ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	٤٢	٢٥ » ١٩٣١
المحمدية	٣٤	٢٦ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	٣٦	٢٨ » ١٩٣١
البسات الرافية بالجماميز	٤٠	٢٨ » ١٩٣١
روضة أطفال العباسية	٥٠	٢ مارس ١٩٣١
غاريا لدى الايطالية	٤٣	٣ » ١٩٣١
روضة أطفال العباسية	٥٠	٣ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	٢٠	٣ » ١٩٣١
روضة أطفال العباسية	٥٠	٤ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	٤١	٤ » ١٩٣١
الأمير عبد المنعم الأولى	٥٠	٥ » ١٩٣١
سمادون بالمنوفية	٣٦	٦ » ١٩٣١
معهد الزقازيق	٤٣	٦ » ١٩٣١
الزرقا الأولى	٤٦	٥ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	٣٨	٧ » ١٩٣١
الأقباط بميت غمر	٤٧	٧ » ١٩٣١
الأولى الراقية للبنات	٤١	٧ » ١٩٣١
روضة أطفال القصر العيني	٤٨	٩ » ١٩٣١
» » » »	٦٦	١٠ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	١٥	١٠ » ١٩٣١
» » » »	٣٢	١١ » ١٩٣١
روضة أطفال القصر العيني	٥٢	١١ » ١٩٣١
شبين الكوم المحضرية	٣٠	١٢ » ١٩٣١

(تابع) كشف بيان أسماء المدارس التي سمح بدخولها مجاناً سنة ١٩٣١

اسم المدرسة	عدد التلاميذ	تاريخ الزيادة
معلمين المحلة الكبرى	٣٦	١٢ مارس ١٩٣١
تحضيرية المعلمين بالمنصورة	١٣	١٣ » ١٩٣١
الأولية الراقية للبنات	٤٠	١٤ » ١٩٣١
هلنيك	٣٧	١٤ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	٤٠	١٤ » ١٩٣١
روضة أطفال القصر العيني	٤٩	١٦ » ١٩٣١
البنات الابتدائية حيزه	٥٠	١٦ » ١٩٣١
روضة أطفال القصر العيني	٥٧	١٧ » ١٩٣١
الجيزة الابتدائية للبنات	٤٦	١٧ » ١٩٣١
روضة أطفال القصر العيني	٦٥	١٨ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	١٤	١٨ » ١٩٣١
الأولية الراقية للبنات	٤٠	٢١ » ١٩٣١
الجيزة الابتدائية »	٢٠	٢٣ » ١٩٣١
النجاح الأولية روض الفرج	٩٨	٢٤ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	١٣	٢٤ » ١٩٣١
هيلينا الايطالية	٥٠	٢٥ » ١٩٣١
دار السعادة الأولية	٣٢	٢٥ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	٢٥	٢٥ » ١٩٣١
الجمعية الخيرية اليونانية	٥٠	٢٨ » ١٩٣١
الايطالية	١٨	٣٠ » ١٩٣١
الفنون التطبيقية	٩	٣١ » ١٩٣١
» »	٣٦	١ ابريل ١٩٣١
» »	٨	٤ » ١٩٣١
روضة أطفال شبرا	٥٠	٤ » ١٩٣١
سان مارك باسكندرية	١٧	٦ » ١٩٣١
حسن كنخدا عريان	٣٤	٦ » ١٩٣١
شبرا الابتدائية للبنات	٤٧	٧ » ١٩٣١

(تابع) كشف ببيان أسماء المدارس التي سمح بدخولها مجاناً سنة ١٩٣١

تاريخ الزيارة	عدد التلاميذ	اسم المدرسة
٨ ابريل ١٩٣١	٢٨	الفنون التطبيقية
٩ » ١٩٣١	٤٤	هلال المستقبل
١١ » ١٩٣١	٤٩	امبرتو الأول الايطالية
١٣ » ١٩٣١	٥٠	جمعية بين السرايات
١٣ » ١٩٣١	٥٠	شبرا الأولية الراقية
١٥ » ١٩٣١	٤٣	الفنون التطبيقية
١٥ » ١٩٣١	٣٧	بنبا قادن الابتدائية للبنات
١٧ » ١٩٣١	٤٩	الهيئة الفلسطينية معلمات
١٨ » ١٩٣١	٤٥	الفنون التطبيقية
١٨ » ١٩٣١	٤٩	بنبا قادن الابتدائية بنات
٢٠ » ١٩٣١	٣٧	» » » »
٢٠ » ١٩٣١	٥٠	معلمات القبة
٢٠ » ١٩٣١	١١	الفنون التطبيقية
٢١ » ١٩٣١	١٧	» »
٢٢ » ١٩٣١	٥٠	طبوزاده الأولية
٢ مايو ١٩٣١	٢٣	أولاد اليتامى الانجليزية
٢ » ١٩٣١	٣٨	غارينالدى
٥ » ١٩٣١	٢٥	الفنون التطبيقية
٦ » ١٩٣١	٤٩	» »
٧ » ١٩٣١	٤٧	قطاوى باشا
٩ » ١٩٣١	١١	الفنون التطبيقية
٢٥ » ١٩٣١	٢٦	الكشافة الانجليزية بالاسماعيلية
٢٦ » ١٩٣١	١٠	الفنون التطبيقية
١٤ يولييه ١٩٣١	٥٠	بين السرايات
١٠ أغسطس ١٩٣١	٢٢	اصلاحية الأحداث بالجزيرة
١١ » ١٩٣١	٢٢	» » »
١٢ » ١٩٣١	٢٢	» » »

(تابع) كشف بيان أسماء المدارس التي سمح بدخولها مجاناً سنة ١٩٣١

تاريخ الزيارة	عدد التلاميذ	اسم المدرسة
١٣ أغسطس ١٩٣١	٢٢	اصلاحية الأحداث بالجزيرة
١٩٣١ » ١٥	٢٢	» » »
١٩٣١ » ١٧	٢٢	» » »
١٩٣١ » ١٨	٢٢	» » »
١٩٣١ » ١٩	٢٢	» » »
١٩٣١ » ٢٠	٢٥	» » »
١٩٣١ » ٢٢	٢٢	» » »
١٩٣١ » ٢٤	٢٢	» » »
١٩٣١ » ٢٤	١٧	» » للنبات
١٩٣١ » ٢٥	٢٢	» » الأحداث
١٩٣١ » ٢٦	٢١	» » »
١٩٣١ » ٢٦	٥٠	التهديب الخيرية
١٩٣١ » ٢٧	١٦	اصلاحية الأحداث بالجزيرة
١٩٣١ » ٢٨	١٧	» » النبات
١٩٣١ » ٣١	٥٠	التهديب الوفاية
١٩٣١ » ١٠ سبتمبر	١٧	اصلاحية النبات
١٩٣١ » ٢٤	٣٩	دار السادة الأولية
١٩٣١ » ٥ أكتوبر	٣٧	جمعية الأيمان الخيرية
١٩٣١ » ٢٩	٢٩	سان فنسان
١٩٣١ » ٣ نوفمبر	٢٢	القديس بطرس
١٩٣١ » ٦	٣٦	اليونانية الخيرية
١٩٣١ » ٧	٣٦	هلبك
١٩٣١ » ٩	١٣	الأرمن الخيرية
١٩٣١ » ١٠	٣٤	» »
١٩٣١ » ١١	٤٧	» »
١٩٣١ » ١٢	٥٠	بنبا قادن الابتدائية
١٩٣١ » ١٣	٥٠	الظاهر الابتدائية

(تابع) كشف بيان أسماء المدارس التي سمح بدخولها مجاناً سنة ١٩٣١

اسم المدرسة	عدد التلاميذ	تاريخ الزيارة
الناصرية الابتدائية	٥٠	١٣ نوفمبر ١٩٣١
اليونانية الخيرية	٣٨	١٤ » ١٩٣١
» »	٥٠	١٩ » ١٩٣١
البنات القبطية بطنا	٣٥	١٥ » ١٩٣١
الأرمن الخيرية	٣٧	١٦ » ١٩٣١
» »	٤٢	١٧ » ١٩٣١
محمد علي الملكية	٥٤	١٨ » ١٩٣١
الأرمن الخيرية	٤٩	١٨ » ١٩٣١
استينو سلسمانو	٣٤	١٨ » ١٩٣١
المنيرة الابتدائية	٥٠	١٩ » ١٩٣١
استينو سلسمانو	٢٩	١٩ » ١٩٣١
البنات الابتدائية روض الفرج	٤٨	١٩ » ١٩٣١
الأرمن الأهلية	٢٣	٢٢ » ١٩٣١
روضة أطفال شبرا	٤٧	٢٣ » ١٩٣١
كلية البنات بالجيزة	٣٦	٢٥ » ١٩٣١
محمد علي الملكية	٤٦	٢٥ » ١٩٣١
روضة أطفال شبرا	٤٣	٢٥ » ١٩٣١
بنبا قادن الابتدائية بنين	٥٠	٢٦ » ١٩٣١
الظاهر الأميرية	٥٣	٢٦ » ١٩٣١
روضة أطفال شبرا	٣١	٣٠ » ١٩٣١
المنيرة الابتدائية	٥٠	٣٦ » ١٩٣١
محيي التعليم الأرمنية	٣٢	٢٨ » ١٩٣١
اليونانية الخيرية	٥٠	٣٨ » ١٩٣١
الظاهر الأهلية	٥٠	٣٠ » ١٩٣١
سنتان بالسكاكني	٥٠	١ ديسمبر ١٩٣١
أولاد عساكر الجيش الانكليزي	٥٠	١ » ١٩٣١
محمد علي الخيرية	٥٠	٣ » ١٩٣١

(تابع) كشف ببيان أسماء المدارس التي سمح بدخولها مجاناً سنة ١٩٣١

اسم المدرسة	عدد التلاميذ	تاريخ الزيارة
محمد علي الملكية للبنات	٤٧	٣ ديسمبر ١٩٣١
ملجاً الأمير فاروق بالجيزة	٤١	٤ » ١٩٣١
محمد علي الملكية للبنات	٤١	٥ » ١٩٣١
الجيزة الثانوية	٢٨	٥ » ١٩٣١
الأروام الخيرية	٣٠	٥ » ١٩٣١
الجيزة الثانوية	٢٢	٧ » ١٩٣١
محمد علي الملكية للبنات	٤١	٨ » ١٩٣١
» » »	٤٥	٩ » ١٩٣١
السلحدار الابتدائية	٤٥	٩ » ١٩٣١
المنيرة	٥٠	١٠ » ١٩٣١
حلوان للبنات	٤٥	١٠ » ١٩٣١
العباسية للبنين	٤٦	١٠ » ١٩٣١
ميلاً كرنوس اليونانية	٥٠	١٠ » ١٩٣١
السلحدار الابتدائية	٢٢	١٢ » ١٩٣١
الشوق للبنين	٤١	١٤ » ١٩٣١
الرماح والشركى الأوليه	٥٠	١٥ » ١٩٣١
روضة أطفال العباسية	٥٠	١٦ » ١٩٣١
جمعية المؤسساء الاسلاميه	٥٠	١٦ » ١٩٣١
المنيرة الابتدائية للبنين	٥٠	١٧ » ١٩٣١
شبرا الخيرية الابتدائية	٢٥	١٧ » ١٩٣١
الانجليزية بجيزة الروضة	٤٤	١٩ » ١٩٣١
النهضة الحديثة بالزقازيق	٣٩	١٩ » ١٩٣١
جمعية بين السريات	٥٠	٢١ » ١٩٣١
المنيرة الأميرية للبنين	٣٠	٢٤ » ١٩٣١
ملجاً الأمير فاروق بالجيزة	٧٠	٢٥ » ١٩٣١
الحلمية الكبرى الأولية	٥٠	٢٦ » ١٩٣١
تربية النشأ الحديثة	٢٦	٣١ » ١٩٣١
باب الشعرية الأميرية	٥٠	٣١ » ١٩٣١

٤ — الأعمال والترميمات التي تمت في بحر هذا العام :

نظرا لسياسة الاقتصاد وضرورة الاكتفاء بالأقفاص الحالية اكتفينا هذا العام بإجراء الترميمات الضرورية فقط دون أن نلجأ الى انشاءات جديدة .
فتم فعلا ترميم ودهان جميع حظائر التماثيل وأقفاص السباع والضباع وأكشاك
النسانيس والطيور . كما أنه أجرى عمل عدة قواعد لتحنيط الحيوانات
والطيور وبعض تعديلات ضرورية للأقفاص كي تسع أنواع مختلفة من
الحيوانات مع بعضها .

وقد أعددنا الكشك الأوسط بيت الدب بحالة تلائم معيشة الدب الأبيض
حيث أنشأنا به حوضا كبيرا للياه وجبلية على شكل الثلج وبداخلها حجرة
رطبة كما أنه قد صار تغطية سطح الكشك بشكل يمنع تسرب الشمس الى
الداخل ويجعل المياه تتساقط منه كالمطر بحيث ترطب الجو وتمتنع الحرارة .

٥ — التطهيرات :

قد صار تطهير فسقيتي فرس النهر . وأزيل منهما نحو الألفى متر مربع
من الطمي المتشبع بالسبخ ونقل جميعه الى حديقة الأورمان المجاورة .

٦ — بيان الأعمال التي طلبت من مصلحة المباني :

(١) بناء المخازن والورش بدلا من التي هدمت بسبب مشروع توسيع
شارع الجيزة والأهرام ولم تتم بعد .

(٢) انشاء أسبلة صحية للشرب ولم تتم بعد .

٧ — معلومات عن بعض الحيوانات

الموجودة بالأراضي المصرية

أبو عدس :

في ٢٠ يناير من هذا العام كان جناب المستر ب . ١ . كليتون المفتش بمصلحة المساحة المصرية في رحلة مصلحة بجهة " بريدس " في الجنوب الغربي من مديرية أسوان وعلى بعد ٢٠٠ كيلو غربي النيل و ٤٠ كيلومترا من شمال حدود السودان فرأى ذكرا كبيرا من نوع التيتل المسمى " أبو عدس " وقد صاده فعلا رميا بالرصاص وأحضر لنا رأسه وهي تدل على أن هذا الذكر لا يقل سنا عن خمس سنوات . وذكر جنابه بأنه رأى آثار الأثني ولكنه لم يهتد إليها .

الكباش الأروى :

ذكر أيضا جناب المستر كليتون أنه رأى هذه الكباش في نفس المنطقة سالفة الذكر .

ومما يؤسف له أن بدأ هذا النوع في الانقراض بسبب هجمات قبائل الغرب عليه . فمنهم من يصيده للغذاء ومنهم من يصيده بقصد التجارة ولم يبق منه سوى عدد قليل بالحدود الشرقية للصحرى خصوصا في الوادي الأسيوطي وأقصى الحدود الشرقية لمديرية جرجا .

ومن الضروري أن تتخذ الهيئات الادارية الاجراءات المانعة لصيد هذا النوع وإلا انقرض تماما من مصر .

الفهود :

قال جناب المستر كليثون أثناء رحلته المذكورة أنه رأى أيضا عددا من الفهود في منطقة "بئردبتس" كذلك .

على أن الصحراء الغربية لا تزال تحتوى على هذا النوع أيضا . ففي شهر مايو من هذا العام أحضر بعض الأعراب أشبالا صغيرة للفهد من تلك الصحراء وابتاعت منهم حديقة الحيوانات بالزهوة في الاسكندرية شبليين . ولا شك في أن الطريقة التي اتبعت في مسك هذه الأشبال هي بواسطة قتل الوالدين وفي ذلك انقراض لهذا النوع وهو حيوان جميل المنظر عديم الضرر يجب العمل على الا كثرار منه كغيره محافظة على جمال الطبيعة . ولذلك يجب اتخاذ الاجراءات لمنع صيده .

الزواحف

في يولييه من هذا العام احضر الشيخ أحمد جاد الحاوى ثعبانا من البرجيل حيا قال انه مسكه في طريق السويس بالقرب من الكيلو ٣٠ ولم يرد من هذا النوع قبلا الى الحديقة سوى واحد في سنة ١٩٢٩ . وهذا ثعبان نادر الوجود من النوع السام ويبلغ طوله نحو مائة سنتيمترا .

قسم التسلية

عند ما شرعنا في انشاء هذا القسم بالحديقة استحضرنا فيلتين هنديتين للركوب في اوائل سنة ١٩٣٠ ولم نتمكن من استحضار باقى الحيوانات المرغوبة لهذا القسم الا في ابريل من هذا العام . فقد استوردنا فعلا الحيوانات الآتى بيانها :

عدد ١ زوج من السياسى (شتلند)

ارتفاعها من ٩٠ الى ١٠٠ سنتيمتر واعدت لها عربة صغيرة واستعملت
فعلا لركوب الأطفال .

عدد ١ زوج من الدهانج (الجمل ذو السنامين)

عمل لها سرج يسع اربعة اطفال واستعملت ايضا للركوب .

عدد ١ زوج من اللاما

تحت التمرين لاستعماله للركوب

ولاتمام هذا المشروع تقدم اقتراح بطلب اربعة قوارب لاستعمالها للركوب
فى قنوات المياه . كما انه من المرغوب ايضا استحضار عربتين ترولى تدار
بالكهرباء حتى لاتحدث صوتا يزعج الحيوانات وذلك لاستعمالها للركوب الزائرين
للطواف فى انحاء الحديقة لتتسع أرجائها .

وستزاد كراسى ذات العجل الى اربعة قريبا لاستعمالها لكبار السن
والمرضى .

وفى اتمام هذا المشروع تنمية لارادات الحديقة وتشجيعا على اقبال
الجمهور .

المعروضات :

(١) الهدايا الواردة للعرض الحيوانى فى خلال سنة ١٩٣١

يدون المدير مع الشكر الهدايا الآتى بيانها :

ذوات الثدي :

من الأنسة ثريا اسكندر ...	فى ٦ يناير	
» قسم الطب البيطرى ...	» ٢٦ فبراير	
» محمد عبد الرازق ...	» ٥ مارس	
» أحمد شوقى ...	» ٣١ مارس	
» قسم الطب البيطرى ...	» ٧ أبريل	
» على مبارك ...	» ١١ مايو	
» مدير فندق مينا هاوس ...	» ٢٣ مايو	
» الميجر هورفردتلو ...	» ١٥ يوليه	١٥ نسناس عبلنج
» الأمير الالى احمد بك شريف ...	» ٢٦ يوليه	
» المستر ستر . ه . بخت ...	» ٩ أغسطس	
» قسم الطب البيطرى ...	» ٢٤ سبتمبر	
» » » » ...	» ١٤ أكتوبر	
» محمد كمال ...	» ١٥ »	
» فؤاد نديم ...	» ٢٩ »	
» قسم الطب البيطرى ...	» ٢٤ نوفمبر	
١ نسناس عبلنج بحيرة البير من قسم الطب البيطرى	» ٢٧ يونيه	
١ ليبور رمادى من المستر فوريس ...	» ٧ أبريل	
من المستر باركلى بخزان أسوان ...	» ١٥ مارس	٣ أسد ...
» صاحب السموولى عهد الحبشة	» ١ ديسمبر	

من السيدة مارى ايرا شالفر... » ٧ يونيه	٤ ثعلب مصرى
» الدكتور شفيق صادق ... » ٢٠ »	
» باسبلى ابراهيم ... » ٢ مايو	
» المسترن . كلمتانوس ... » ٧ »	
١ ثعلب الرمل	من مصلحة اقسام الحدود ... فى
١ فنك	» محمد فؤاد سلطان ... » ٢٣ مارس
٣ خنزير غينا	» حسن جلال الدين ... » ٢ فبراير
٣ غزال مصرى	» الأмирالاي هيتون بك ... » ٢ ابريل
	» صاحب الدولة اسماعيل باشا
٢ ماعز جبلى	» الأмирالاي جارفيس بك ... » ٧ ابريل
١ مرعز	» ج . ن . ناچار ... » ٨ نوفمبر

الطيور :

٣ كوكاتيل	من المستر اسرائيل ... » ٢٢ يناير
١ طاووس	» صاحبة السموا الأميرة فاطمة حلیم » ٣١ »
٢ نعام سودانى	» صاحب المجد النبيل عباس حلیم » ١٦ مارس
١ بط أبقع	» المستر بترهيفل ... » ١٧ »
١ بعفه مصرية	» أحمد بيومى ... » ١٢ ابريل
٢ شاهين	» صادق مينا حنا ... » ١٢ يونيه
١ صقر حر	» محليا ... » ٢٧ ابريل
٦ بط أهلى	» أحمد مدحت ... » ٢٠ أغسطس
١٨ حمام هزاز	» المستر هنرى روزن سفارتس » ٣ سبتمبر
٣٦ يمام قمرى	١٨ من المستر هنرى روزن سفارتس فى ٣ سبتمبر
١ أم قويق	١٨ » » » » ٦ أكتوبر
	» الدكتور شفيق عبد السيد » ٢٨ نوفمبر

الزواحف :

من المسيو اسكندر كريازى ... » ٢٢ مارس	٣ سلحفاة جزائرية	
» متبولى محمد عاشور ... » ١٨ يولية		
» ابراهيم خليل ابراهيم ... » ٩ مايو	١ ورل جبلى	
» أحمد جاد ... » ١٦ مارس	ضرب مصرى	
» فرحات على شاي ... » ٢٨ »		
» سيد أحمد القوال ... » ٢٩ ابريل		
» عبد الرحيم محمد ... » ٢ مايو		
» أحمد جاد ... » ٢٧ »		
» حسن الخرزاتى ... » ٢٩ يونية		
» عبد الله المأمون ... » ٢٦ مارس	١ دساس صعيدى	
» عبد الله المأمون ... » ٢٦ ابريل	١ ناشر	

الأسماك :

» السيدة مزراحى ... » ١٨ مارس	٣٤ سمك أحمر
-------------------------------	-------------

اللافقرية :

» أحمد جاد ... » ٢٨ مارس	٥) ٧ عقرب صفراء	
» تادرس نخلة ... » ٧ يونيه		٢)

• ليخص الهدايا

٣٥	...	ذوات الثدي
٧٢	...	طيور
١٤	...	زواحف
٣٤	...	أسماك
٧	...	حيوانات لافقرية
١٦٢	...	المجموع

(ب) الحيوانات المولودة بالحديقة خلال سنة ١٩٣١

الحوانات الثديية :

١	عبلنج سودانى	... ..	فى ٣٠ يناير
٢	ميون كبير	... ..	» ٤ يونيه
		... ..	» ٢٤ أكتوبر
		... ..	» ٢٥ مايو
٤	قرد ... ..	... ..	» ٢٥ أغسطس
		... ..	» ٢٩ نوفمبر
٢	قرد غينا	... ..	» ١٤ يناير
		... ..	» ٢٢ ديسمبر
١	ليبور أسود الجهة	... ..	» ٧ أبريل
١	لوزس جاوه	... ..	» ١٤ يوليه
٣	أبو شوك	... ..	» ١٦ مارس
		... ..	» ١٩ أغسطس

٢ ذئب مصرى ...	» ٣ أبريل
١ نمر أسود ...	» ٧ يونيه
٤ نمر ...	» ١٢ مارس
	» ٣ أكتوبر
	» ١٢ يونيه
٧ أسد ...	» ٦ يوليه
	» ٨ أغسطس
١١ أروى ...	» ٦ و ٥ ما بين
	» ١٠ مارس الى ١٩ مايو
٦ ماعز شركسى ...	» ٣ و ٣ ما بين ١٣ يناير
	» الى ٢٨ مارس
٢ » جبل ...	» ٢٨ مارس
٢ يجا ...	» ٢ فبراير
	» ٢٣ نوفمبر
٢ نيالت صغير ...	» ٨ فبراير
	» ٣٠ أكتوبر
١ أبو حربه سودانى ...	» ٨ أبريل
١ أدرع ...	» ٢١ أغسطس
٢ أريل ...	» ٢٥ يونيه
	» ٢٨ يوليه
٢ غزال منجله ...	» ٢ مايو
	» ١١ مايو
٢ أم جعبه ...	» ٤ يونيه
	» ٨ أكتوبر
٤ غزال مصرى ...	» ٦ أبريل
	» ١٢ أبريل
	» ١٢ مايو
	» ١٣ مايو

١	تيتل اسود	» ٢٥ أغسطس	...
١	بشمت	» ١٥ أكتوبر	...
٢	تيل	» ٢٠ يوليه	{
		» ٢٦ أكتوبر	
٣	كتمبوره	» ٢٩ يناير	{
		» ١١ مايو	
		» ٢٩ نوفمبر	
١	جنوازرق	» ٢٤ مايو	...
٤	أيل أوربي	» ٧ يونيه	{
		» ٢٣ يونيه	
		» ٢٦ يونيه	
		» ١٢ يوليه	
٣	أيل المستنقعات	» ٣١ مايو	{
		» ٢٦ يونيه	
١	أيل أرقط	» ٦ أغسطس	...
١	لامه بريه	» ٢١ مارس	...
١	فوس النهر	» ٥ أغسطس	...
١٢	وبر	» ٢٨ يوليه	...
		ما بين ١٢ مارس	{
		الى ٢٦ أبريل	

الطيور :

٤	ديك سلطاني	١ في ٢١ مارس	{
		١ في ٣ مايو	
		٢ في ٣١ ديسمبر	{
		٥ أبريل	
		» ٦ أبريل	
		» ١٢ أبريل	
٥	نعام سوداني	...	...

٤	التم في ١٢ مايو
٣	تعلق » ١٣ مايو
١٢	حمام أزرق » ٣١ ديسمبر
١	يمام دقلاوى » ٣١ ديسمبر
٥	يمام قرى أبيض » ٣١ ديسمبر
٨	دره سماوية استرالية » ٣١ ديسمبر
٩	دره فيشر » ٣١ ديسمبر
١	دره صفراء الرقبة » ٣١ ديسمبر

الزواحف :

٢٠	أبو جفن » ٩ سبتمبر
----	---------------------------

ماخص المواليد

٩٣	ذوات الثدي
٥٢	الطيور
٢٠	الزواحف
١٦٥	المجموع

كشف يبين عمليات التبادل

هذا المبادلات الصغيرة التي حدثت خلال سنة ١٩٣١ ، يمكن أن نذكر
بصفة خاصة المبادلات الآتية : —

١ — المهر كارل هاجن بك (بهامبورج)

- ٢ نعام
- ٢ دب أسمر
- ٢ « أبيض
- ١ كنمبور أبيض الوجه
- ٢ دهانج
- ٢ سيسي شتلند
- ٦ أوز اسود
- ٤ « « (نوع آخر)
- ٣ طاووس أبيض
- ١ أصله هندي
- ٢ بواء أمريكي

٢ — حديقة حيوانات تارونجا (بسدني)

- ٤ تم اسود
- ١ دب أبيض
- ٤ تيتل اسود
- ٢ لامة أهليه
- ٥ — ثعلب استرالي
- ٢ — بندكوت
- ٤ كنغر الشجر
- ٢ « أحمر
- ٤ « رمادي
- ٢ كسوري

٣ — حديقة الحيوانات بالخرطوم :

- ٢ فهد
- ١ أبو نباح
- ٢ أربل
- ٤ غزال منجلة
- ١ تيل
- ٢ أم النو
- ٧ أبو حبيب
- ٦ غرنوق
- ٢ جماره سودانية
- ٢ » غبراء
- ٣ » سنغالية

٤ — حديقة الحيوانات بسان فرنسكو (بواسطة
المستر جورج بستاني)

- ٢ بيسون أمريكي
- ٢ الك أمريكي

ملاحظة هامة :

أهم ما يسترعى النظر في عمليات التبادل المشار إليها استيراد زوج من
الدب الأبيض وهو حيوان يعيش في المناطق الباردة .

وكثيرا ما كنا نتردد في استحضار هذا النوع الى مصر لاختلاف بيئته
واشتداد حرارة الجو هنا .

ولكن إجابة لتشوق الجمهور إلى رؤية أنواع من الحيوانات الغريبة عملنا
على استحضار هذا الدب بعد أن هيأنا له المكان الملائم لمعيشته كما هو موضح
في بيان الأعمال التي تمت هذا العام . ولمناسبة وروده في أوائل فصل
الصيف اتخذنا الاحتياطات اللازمة لتعويده على جو مصر وبذلنا الجهد في
المحافظة عليه . وسنعود إلى شرح واف عنه في التقرير القادم .

أهم المشتريات خلال سنة ١٩٣١

ذوات الثدي :

١	جبون مولر	من أحمد بيومى	فى ١٨ مارس
٢	عبلنج أحمر العجز	» »	فى ٢١ يوليه
١	مكالك خنزيرى الذنب	» »	فى ١٤ سبتمبر
٢	ليمور أبقع	» »	فى ٢١ يوليه
١	» رمادى	» »	فى ٢٦ يونيه
١	» أحمر الجبهة	» »	فى ٢١ يوليه
١	» نمسى	» »	فى ١٨ مارس
٥	لورس جاوة	» »	فى ١٨ مارس
٢	وطواط مصرى	مشتى محليا	فى ١٥ نوفمبر
٢	عرسة الحشرات	» »	فى ٢٣ سبتمبر
١١	قنفذ	» »	فى ٢١ أبريل
		» »	فى ٣١ يولية
		من أحمد بيومى	فى ١٨ ديسمبر
٥	أبو منين	مشتى محليا	فى ٢٨ مارس فى ٦ يولية فى ٢٨ يولية فى ٣ نوفمبر
٢	السبع	من حديقة الحيوان بالخرطوم	فى ١٨ ديسمبر
٣٩	فئك	مشتى محليا	فى تواريخ مختلفة
١٠	نعلب مصرى	» »	فى تواريخ مختلفة
٦	نمس مصرى	» »	فى تواريخ مختلفة
٩	قط الزباد	من حديقة الحيوان بالخرطوم	فى ١٨ ديسمبر
٣	تفأ	مشتى محليا	فى ١٠ مارس فى ١٧ أكتوبر فى ٩ ديسمبر
		» »	
		» »	

(تابع) أهم المشتريات خلال سنة ١٩٣١

(تابع) ذوات الشدى :

١	قط نمر	من حديقة الحيوان بالخرطوم	في ١٨ ديسمبر
٣	أم جعبة	» » »	في ١٨ ديسمبر
١	رثم	مشتري محليا	في ٢٣ يولييه
٥	غزال مصرى	» »	في تواريخ مختلفة
٤	محر حبشى	من حديقة الحيوانات بالخرطوم	في ١٨ ديسمبر
١	جاموسة	من قسم الانتاج بوزارة الزراعة	في ١٢ يولييه
٣	زرافة	من حديقة الحيوانات بالخرطوم	في ٣ يناير
١	ناقة	» » »	في ١٨ ديسمبر
٢	حمار الزرد	مشتري محليا	في ١٢ يولييه
١	خرتيت أسود	من الهر شولز	في ١٥ أبريل
		» »	في ١٨ ديسمبر

الطيور :

٣	بجعة	من أحمد بيومى	في ١٩ مارس
١	مليحة	مشتري محليا	في ٢٠ سبتمبر
٣	عنز أبيض	من أحمد بيومى	في ٣١ ديسمبر
١	أبو معلقة	من رياض الزناتى	في ١ أبريل
٤٠	بشاروش	مشتري محليا	في تواريخ مختلفة
١	زاو	من أحمد بيومى	في ٢٥ فبراير
١٤	شرشير	» »	في ٢٥ فبراير
٣٥	» صيفى	من محمد الصافى	في ١٤ مارس
١٠	بلهول	من أحمد بيومى	» »

(تابع) أهم المشتريات في خلال سنة ١٩٣١

(تابع) ذوات الثدي :

٩	بط الشجر	من حديقة الحيوان بالخرطوم	في ١٨ ديسمبر
١٢	» أبيض الوجه	» » »	» »
		» » »	» »
٤	أوز مصرى برى		في ١٨ ديسمبر
٢٢	أبوفروه	مشتري محليا	في تواريخ مختلفة
٢	أبو حبيب	من حديقة الحيوان بالخرطوم	في ١٨ ديسمبر
٣	رنجه	مشتري محليا	في ١٨ يولييه
٢	صقر شاهين	» »	في ١٠ ديسمبر
		» »	» ١٦ ديسمبر
١	صقر شاهين (نوع آخر) ...	مشتري محليا	في ١١ نوفمبر
١	صقر الغزال	» »	في ٢٤ أكتوبر
٣	صقر الجراد	» »	تواريخ مختلفه
٣	عقاب سعفاء	» »	» »
٢	عقاب سعفاء	» »	في ٤ يناير في ٥ أبريل
١	عقاب السهول	» »	في ٢٤ يناير
١	شمار	من أحمد بيومي	في ١٨ ديسمبر
٥	سمات كاليفورنى	» »	في ١٨ ديسمبر
٢	دجاج وادى سودانى	» »	في ٢١ يولييه في ١٨ ديسمبر
١	مرعه منقطه	مشتري محليا	في ١٥ أكتوبر
١	دجاج المساء	» »	في ١١ أبريل
٥	غرنوق	من حدائق الحيوان بالخرطوم	في ١٨ ديسمبر
٣	جمارة سودانى	» » »	في ١٨ ديسمبر

(تابع) أهم المشتريات خلال سنة ١٩٣١

(تابع) ذوات الندى :

٣	حباره غرباء	من حدائق الحيوانات بالخرطوم	في ١٨ ديسمبر
٥	كروان جبل	٢ مشتري محليا	في ٣ نوفمبر
		» » ٣	في ٥ نوفمبر
٢	كروان	» »	في ٢٤ أغسطس
			في ٥ أكتوبر
١	كوكو كبير	مشتري محليا	في ٧ مارس
٦	دربه سماريه اشرالية	من عزوز محمد	في ١٥ ديسمبر
			في ٢٨ ديسمبر
٢	دره زرقاء	» »	في ٢٥ ديسمبر
٢	دره خضراء	» »	في ٢٨ ديسمبر
٢	دره صفراء	» »	في ٢٨ ديسمبر
١	دره ملقة	من أحمد بيومي	في ٢١ يونيه
١	بيغاء سوداء صغيرة	» »	في ١٤ سبتمبر
٢	» » كبيرة	» »	في ٢١ يونيه
١	» رمادية	» »	في ١٤ سبتمبر
٣	» غرباء الرس	» »	في ٢ يناير
			في ١٢ أبريل
١	امازون ناتير	» »	في ٢١ يولييه
٢	» أزرق الجبهة	» »	في ٢١ يونيه
			في ٢١ يولييه
١	» أحمر	» »	في ٢١ يونيه
٢	كاكاتوه بشوشه برتقالية	من عزوز محمد	في ١٤ سبتمبر
			في ٤ فبراير
٢	» » وردى	» »	في ٦ أكتوبر
			في ١١ نوفمبر

(تابع) أهم المشتريات خلال سنة ١٩٣١

(تابع) ذوات الندى :

٣	كوكاتيل	{ من عزوز محمد	٢ في ٣٠ مايو ١ في ٣٠ ديسمبر
٤	غراب زيتون	{ من محمد الصافي	٣ في ٢٠ يونيه ١ في ١٥ ديسمبر
٦	نقار أزرق القفا	{ من عزوز محمد	٤ في ١٧ سبتمبر ٢ في ١٩ سبتمبر
٢	قنبره كبيرة	من أحمد بيومي	٠ في ٧ يناير
١٦	بلبل مصرى	مشتري محليا	في تواريخ مختلفة
٥	غراب نوحى	» »	» »
٢	غراب الزرع	من أحمد جاد	في ١٧ يونيه
٢٢	زرزور	من أحمد بيومي	في ٢٥ فبراير
٤	» مينة	» »	في ٢٣ فبراير
٦	أبونساج أحمر الرقبة	» »	في ٢٥ فبراير
٢	عصفور نار أحمر الصدر	» »	في ٢٥ فبراير
٢٠	» أزرق	» »	في تواريخ مختلفة

الزواحف :

١	ترسة بحرية خضراء	من شحات الدهرى	في ٣ يونيه
٢	ضب	من أحمد جاد	في ١٨ يوليه
٣	ورل الجبل	» »	٢ في ٢١ أبريل ١ في ١٩ مارس
٨	حرباء	» »	في ٤ يونيه
١	الباح	» »	في ٢٨ مارس

(تابع) أهم المشتريات خلال سنة ١٩٣١

(تابع) ذوات الثدى :

٤	دساس صعيدى	من أحمد جاد	فى تواريخ مختلفة
١	دساس	مشتى محليا	فى ٩ مايو
٤	حنش خضارى	من أحمد جاد	فى تواريخ مختلفة
٦	ناشر	» »	» »
٣	بجناخ	» »	٢ فى ١ يناير
١	برجيل	» »	١ فى ١٩ ديسمبر
٦	حيه قرعاء	محليا	فى ١٨ يولي
٥	حيه قرناء	»	فى تواريخ مختلفة
٤	غريبة	»	» »
			٢٨ مارس
			فى ١٢ سبتمبر

اللافقرية :

١	عقربة صفراء	مشتى محليا	فى ١٤ أكتوبر
٢	عقربة سوداء	من أحمد جاد	١ فى ١٨ يولي
			١ فى ٢ أغسطس

جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	المهدة			الجرد		
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيارة
رتبة الحيوانات العليا						
١ — عائلة القروء الشبيهة بالانسان :						
١ — بعام	١	٢	—	٣	٣	—
٢ — الانسان الوحشى...	١	—	—	١	١	—
	٢	٢	—	٤	٤	—
٢ — عائلة الجبون :						
جبون أغبر... ..	١	—	١	—	—	—
» أبيض ...	—	١	١	—	—	—
١ — » أسود الرأس	١	—	—	١	١	—
٢ — » رمادى ...	١	—	—	١	١	—
	٣	١	٢	٢	٢	—
٣ — عائلة النسانيس :						
١ — سلطان القروء ...	١	—	—	١	١	—
٢ — نسانس لانجر ...	٣	—	—	٣	٣	—
٣ — » أحمر ...	٥	—	١	٤	٤	—
» » أوغندى	١	—	١	—	—	—
٤ — » » حبشى	١	—	—	١	١	—
» » غرب	١	—	١	—	—	—
أفريقيا	١	—	١	—	—	—
٥ — عبانج جنوب أفريقيا	٥	—	٢	٣	٣	—
٦ — » أسود ...	٢٥	١٦	١٨	٢٣	٢٣	—
٧ — » بحيرة البير...	—	١	—	١	١	—
٨ — » أحمر العجز...	—	٢	١	١	١	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الجرد			المهدة			الاسم
عجز	زيادة	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	مستجد	وارد	أول يناير سنة ١٩٣١
—	—	١	١	—	—	١ — نسناس مولد ...
—	—	٢	٢	—	—	٢ — » أنتم ...
—	—	١	١	—	—	١ — مكك ...
—	—	٤	٤	١	—	٥ — » بقعة ...
—	—	١	١	—	—	١ — » » صف آخر
—	—	١	١	—	—	١ — » أسدى الذنب
—	—	٣	٣	١	—	٤ — » بنغالى ...
—	—	٢	٢	—	—	٢ — » جاوى ...
—	—	١	١	—	١	— » خزيرى الذنب
—	—	١	١	—	—	١ — » أحمر الوجه
—	—	٥	٥	—	—	٥ — » قائم ...
—	—	٢	٢	—	—	٢ — » قرد جلادة ...
—	—	٣	٣	—	—	٣ — » ميون صغير ...
—	—	٩	٩	—	٢	٧ — » كبير ...
—	—	٢٦	٢٦	٦	٤	٢٨ — » قرد سودانى ...
—	—	٣	٣	—	—	٣ — » أصفر ...
—	—	٧	٧	١	٢	٦ — » غينا ...
—	—	٣	٢	١	—	٣ — » النيل الأرق
—	—	١١١	١١١	٣٤	٢٨	١١٧
٤ — عائلة النسايس						
الأمريكية :						
—	—	١	١	—	—	١ — نسناس كبوشى أصفر
—	—	١	١	—	—	١ — » » أغبر
—	—	٢	٢	—	—	٢
عائلة المروست :						
—	—	—	—	١	—	١ — مروست ...
—	—	—	—	٧	—	٧ — » أبيض الأذن ...
—	—	—	—	٨	—	٨

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	العهد			الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد		آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة عجز
٥ — عائلة الليمور :						
١ — ليورا أبقع ...	١	٢	٢	١	—	—
٢ — « رمادى ...	٨	٢	٧	٣	—	—
٣ — « أسود ...	١١	—	٨	٣	—	—
٤ — « أحمر الجبهة ...	٤	١	١	٤	—	—
٥ — « زعفرانى ...	٣	—	١	٢	—	—
٦ — « أسود الجبهة ...	٥	١	١	٥	—	—
٧ — « نمشى ...	—	١	—	١	—	—
٨ — « جلاجو ...	١	—	—	١	—	—
٩ — « لورس جاوة ...	—	٦	٥	١	—	—
	٣٣	١٣	٢٥	٢١	—	—
عائلات الحيوانات العليا :						
١ — عائلة القروذ الشبيهة بالانسان ...	٢	٢	—	٤	—	—
٢ — عائلة الحبرن ...	٣	١	٢	٢	—	—
٣ — « النسانيس ...	١١٧	٢٨	٣٤	١١١	—	—
٤ — « الأمريكية ...	٢	—	—	٢	—	—
« المرموست ...	٨	—	٨	—	—	—
٥ — « الليمور ...	٣٣	١٣	٢٥	٢١	—	—
	١٦٥	٤٤	٦٩	١٤٠	—	—
رتبة ذوات الأيدي المجنحة						
١ — عائلة وطاوط الواكه						
١ — وطاوط الفواكه الماليزى ...	١	—	—	١	—	—
٢ — وطاوط مصرى	٥	٢	—	٧	—	—
	٦	٢	—	٨	—	—
عائلات ذوات الأيدي المجنحة						
١ — عائلة وطاوط الفواكه	٦	٢	—	٨	—	—

(تابع) جدول ١٠ كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	العهد			الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١
رتبة أكلة الحشرات					
١ — عائلة القنفذ :	٣	١١	٢	١٢	١٢
١ — قنفذ					
رتبة القوارض					
١ — عائلة الأرانب :	٣	—	—	٣	٣
١ — أرنب جبلى					
٢ — عائلة أبو شوك :	٩	٣	٤	٨	٨
١ — أبو شوك					
٣ — عائلة خنازير غينيا :	٢	—	—	٢	٢
١ — خنزير غينيا أسود ...					
٤ — عائلة اليرابيع :	٢	—	١	١	١
١ — يربوع كبير	١٧	—	—	١٧	١٧
٢ — « صغير	١٩	—	١	١٨	١٨
٥ — عائلة الفئران :					
١ — فارشاتك مصرى ...	٢	—	—	٣	٢
٢ — « غيطى	٤	١٣	١٦	١	٢
« أبيض	٣	—	٣	—	—
٣ — جرد أبقع	٥٠	—	٣٨	١٢	١٢
٤ — « أبيض	١٢	—	—	١٢	١٢
٥ — أبو لية	—	٦	٣	٣	٣
٦ — أبو النوى	٢	٤	١	٥	٥
٧ — بانيضة	٥	—	—	٥	٥
٨ — دمى بنوت	٢	—	٢	—	—
٩ — « كبير	٥	—	—	٥	٥
	٨٥	٢٣	٦٣	٤٥	٤٦

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	العهد		الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد مستجد		آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة عجز
١ — عائلة السنجاب :					
١ — سنجاب جاوة ...	٢	—	١	١	—
٢ — « أغبر ... »	٤	—	٢	٢	—
	٦	—	٣	٣	—
عائلات القوارض					
١ — عائلة الأرانب ...	٣	—	—	٣	—
٢ — « أبو شوك ... »	٩	٣	٤	٨	—
٣ — « خازير غيثا ... »	٢	—	—	٢	—
٤ — « اليرابيع ... »	١٩	—	١	١٨	—
٥ — « الفئران ... »	٨٥	٢٣	٦٣	٤٥	١
٦ — « السنجاب ... »	٦	—	٣	٣	—
	١٢٤	٢٦	٧١	٨٠	١
رتبة آكلة اللحوم البرية					
١ — عائلة الفقم :					
١ — سبع البحر ...	٣	—	—	٣	—
٢ — فقمه ...	١	—	—	١	—
	٤	—	—	٤	—
٢ — عائلة الدبيب :					
دب ماليزى ...	٢	—	٢	—	—
١ — « أسمر ... »	١	٢	٢	١	—
٢ — « أبيض ... »	—	٣	—	٣	—
	٣	٥	٤	٤	—
عائلة القوطى					
قوطى أبيض الأنف	١	—	١	—	—
٣ — عائلة العرس :					
١ — أبو كعب ...	١	—	—	١	—
٢ — أبرمتن ...	٣	٥	٥	٣	—
	٤	٥	٥	٤	—

(تابع) جدول ١٠ - كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	المعدة			الباقى		الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	نقص
٤ - عائلة الذئب :							
١ - السمع • كلب سمري ...	—	٢	—	٢	٢	—	—
٢ - فـنـك	١٤	٤١	٣٨	١٧	١٧	—	—
٣ - ثعلب الرمل	٢	١	٣	—	—	—	—
٤ - » » مصرى	١	١٤	٨	٧	٧	—	—
٥ - بعشوم	١	—	—	١	١	—	—
٦ - ذئب مصرى	٦	٢	٥	٣	٣	—	—
	٢٤	٦	٥٤	٣٠	٣٠	—	—
٥ - عائلة الضباع :							
١ - مرغعين	٤	—	—	٤	٤	—	—
٢ - ضبع	٢	—	—	٢	٢	—	—
	٦	—	—	٦	٦	—	—
٦ - عائلة الزباد :							
١ - نمس مصرى	٣	٦	٣	٦	٦	—	—
٢ - ذلق الشجر	٢	—	—	٢	٢	—	—
زباد النخل المالبرى	١	—	١	—	—	—	—
٣ - زباد النخل الهندى	١	—	—	١	١	—	—
٤ - كدّيس الخلا	١	—	—	١	١	—	—
٥ - قط الزباد	—	٢	١	١	١	—	—
	٨	٨	٥	١١	١١	—	—
٧ - عائلة القطط :							
١ - فهد	—	٢	—	٢	٢	—	—
٢ - أم ريشات	١	—	—	١	١	—	—
٣ - قط جلى	١	—	—	١	١	—	—
٤ - تفا	٥	٣	١	٧	٧	—	—
٥ - قط نم	٢	١	١	٢	٢	—	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	المعدة		الباقى	الجرد		عجز
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد		آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	
٦ — نمر أسود ...	٢	١	١	٢	—	—
٧ — نمر ...	٤	٤	١	٧	—	—
٨ — ببر ...	٢	—	—	٢	—	—
٩ — أسد ...	١٢	١٠	٦	١٦	—	—
	٢٩	٢١	١٠	٤٠	—	—
رتبة ذوات الحافر						
١ — العائلة البقرية						
١ — كبش سودانى ...	١	—	—	١	—	—
٢ — « اوى مولد ...	٢	—	—	٣	—	—
٣ — « » ...	١٥	١١	٩	١٧	—	—
٤ — مرعز ...	—	١	—	١	—	—
ماعرز ...	١	—	١	—	—	—
٥ — ماعرز كسى ...	١٥	٦	٩	١٢	—	—
٦ — « جبلى ...	٤	٤	٤	٤	—	—
٧ — بجى ...	٣	٢	—	٥	—	—
٨ — نيات صغير ...	٣	٢	١	٤	—	—
٩ — « كبير ...	٢	—	—	٢	—	—
أبونباح ...	—	١	١	—	—	—
١٠ — أبو حربة (بيسة) ...	٢	—	—	٢	—	—
١١ — « سودانى ...	٢	١	١	٢	—	—
١٢ — أدرع ريل ...	٥	١	١	٥	—	—
١٣ — أريل ...	٦	٤	٤	٦	—	—
١٤ — غزال منجلة ...	٥	٦	٨	٣	—	—
١٥ — أم جعبة ...	٤	٥	٢	٧	—	—
١٦ — رثم ...	٤	١	١	٤	—	—
غزال عربى ...	١	—	١	—	—	—
١٧ — « مصرى ...	١٨	١٣	١٧	١٤	—	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	المهدة			البجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١
زيادة	عجز				
١٨ — تيل هندی ...	٢	٥	١	٦	٦
٢٩ — بشات ...	٣	١	—	٤	٤
٢٠ — كنمبور مولد ...	١	—	—	١	١
٢١ — تيل ...	٣	٣	١	٥	٥
٢٢ — كنمبور ...	٨	٣	٥	٦	٦
٢٣ — أبو عقی ...	٢	—	—	٢	٢
٢٤ — أم بندو ...	٢	—	—	٢	٢
٢٥ — بحر ...	٢	—	—	٢	٢
٢٦ — « حبشی ...	—	٤	—	٤	٤
أم دقدق حبشی ...	١	—	١	—	—
٢٧ — جنو أزرق ...	٣	—	١	٢	٢
٢٨ — جنو اسود ...	٢	١	—	٣	٣
٢٩ — كنمبور أبيض الوجه ...	١	١	—	٢	٢
٣٠ — أم النور ...	—	٢	١	١	١
٣١ — جاموس الخلا ...	٤	—	١	٣	٣
٣٢ — « مصری ...	—	١	—	١	١
٣٣ — بنسون أمريكى ...	—	٢	—	٢	٢
١٢٨	٨١	٧١	١٣٨	١٣٨	—
٣ — عائلة الأيائل :					
١ — أبو نباح هندی ...	٢	—	—	٢	٢
٢ — آیل أورنى ...	٥	٧	٣	٩	٩
٣ — « المستنقعات ...	٦	٣	٣	٦	٦
٤ — « سمبار ...	٣	—	١	٢	٢
٥ — « أرقط ...	٢	١	—	٣	٣
٦ — ألك أمريكى ...	—	٢	—	٢	٢
١٨	١٣	٧	٢٤	٢٤	—
٣ — عائلة الزراف :					
١ — زراف ...	٢	٣	٢	٣	٣

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	المعدة			الجرد		
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة عجز
٤ — عائلة الجمال :						
١ — لامة أهلية ...	١	٢	—	٣	٣	—
٢ — « برية... » ...	٢	١	—	٣	٣	—
نافقة ...	—	١	١	—	—	—
٣ — الجمل ذو السنامين (دهانج) ...	—	٢	—	٢	٢	—
	٣	٦	١	٨	٨	—
٥ — عائلة الحلايف :						
١ — حلوب النهر ...	٢	—	—	٢	٢	—
٦ — عائلة فرس النهر :						
١ — فرس النهر ...	٥	١	١	٥	٥	—
٧ — عائلة التابير :						
١ — تابير ماليزى ...	٣	—	—	٣	٣	—
٨ — عائلة الخيل :						
١ — سيمى شفلند ...	—	٢	—	٢	٢	—
٢ — حمار الزرد ...	—	٢	—	٢	٢	—
٣ — « (نوع آخر)	٣	—	—	٣	٣	—
	٣	٤	—	٧	٧	—
٩ — عائلة الخريت :						
١ — خريت ...	—	١	—	١	١	—
١٠ — عائلة الفيلة :						
١ — فيل أفرىق ...	١	—	—	١	١	—
٢ — « هندي ...	٢	—	—	٢	٢	—
	٣	—	—	٣	٣	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الأسم	العهد			الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١
١١ — عائلة الوبر :					
وبرسورى ...	٦	١٢	١٨	—	—
وبرجبشى ...	١	—	—	١	—
	٧	١٢	١٨	١	—
رتة الحيوانات الدرداء					
١ — عائلة المدرعات :					
١ — المدرع الأشقر ...	٢	—	—	٢	—
رتة ذوات الكيس					
١ — عائلة الذئاب					
الاسترالية :					
١ — أبوسوم استرالى ...	١	٥	٢	٤	—
٢ — عائلة البند كوت :					
١ — بند كرت ...	—	٢	—	٢	—
٣ — عائلة ذوات الكيس :					
١ — كنغر الشجر ...	—	٤	—	٤	—
قنغرا بوش ريط ..	١	—	١	—	—
٢ — ولاى درى ...	٢	—	—	٢	—
٣ — كنغرا أحر ...	١	٢	—	٣	—
٤ — كنغرا رمادى ...	—	٤	١	٣	—
	٤	١٠	٢	١٢	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	العهد			الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	الباق آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١
				زيادة	عجز
رتبة أكلة اللحوم البرية					
١ — عائلة الققم ...	٤ ...	—	—	٤	—
٢ — » الدبيب ...	٣ ...	٥	٤	٤	—
» القوطى ...	١ ...	—	١	١	—
٣ — » العرس ...	٤ ...	٥	٥	٤	—
٤ — » الذئاب ...	٢٤ ...	٦٠	٥٤	٣٠	—
٥ — » الضباع ...	٦ ...	—	—	٦	—
٦ — » الزباد ...	٨ ...	٨	٥	١١	—
٧ — » القطط ...	٢٩ ...	٢١	١٠	٤٠	—
	٧٩	١٠٠	٧٩	١٠٠	—
رتبة ذوات الحافر					
١ — العائلة البقرية ...	١٢٨ ...	٧٨	٧١	١٣٨	—
٢ — عائلة الايائل ...	١٨ ...	١٣	٧	٢٤	—
٣ — » الزراف ...	٢ ...	٣	٢	٣	—
٤ — » الجمال ...	٣ ...	٦	١	٨	—
٥ — » الحلاليف ...	٢ ...	—	—	٢	—
٦ — » فرس النهر ...	٥ ...	١	١	٥	—
٧ — » التابير ...	٣ ...	—	—	٣	—
٨ — » الخيل ...	٣ ...	٤	—	٧	—
٩ — » الخرتيت ...	— ...	١	—	١	—
١٠ — » الفيلة ...	١ ...	—	—	٣	—
١١ — » الوبر ...	٧ ...	١٢	١٨	١	—
	١٧٤	١٢١	١٠٠	١٩٥	—
رتبة الحيوانات الدرداء					
١ — عائلة المدرعات ...	٣ ...	—	—	٢	—
رتبة ذوات الكيس					
٢ — عائلة الذئاب الاسترالية ...	١ ...	٥	٢	٤	—
٢ — » البندكوت ...	— ...	٢	—	٢	—
٣ — » ذوات الكيس ...	٤ ...	١٠	٢	١٢	—
	٥	١٧	٤	١٨	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الجرد			المهدة			الاسم
عجز	زيادة	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	مستجد	وارد	أول يناير سنة ١٩٣١
						مرتبة الطيور الجارية
						١ — عائلة النعام :
—	—	٩	٩	٢٢	٨	٢٣ — نعام سودانى
—	—	٢	٢	—	—	٢ — « سومالى
—	—	١١	١١	٢٢	٨	٢٥
						٢ — عائلة النعام الأمريكى :
—	—	٢	٢	—	—	٢ — نعام أمريكى أبيض
						رتبة الكسوار
						١ — عائلة الكسوار :
—	—	٣	٣	—	٢	١ — كسورى
						٢ — عائلة النعام الأسترالى
—	—	٤	٤	—	٢	٢ — نعام أسترالى
						رتبة اللقائى
						مرتبة غريبان الماء والبيع
						١ — عائلة غريبان الماء :
—	—	٩	٩	—	—	٩ — غراب البحر
						٢ — عائلة البيع :
—	—	٢٠	٢٠	—	٣	١٧ — بجمعة بيضاء
—	—	١	١	—	—	١ — « رمادية
—	—	٢١	٢١	—	٣	١٨

(تابع) جدول ٣٨ — كشوفات جرد الحيوان عن عام ١٩٣١

الاسم	العهد			الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١
مرتبة الباشون					
٣ — عائلة الباشون :					
١ — باشون أمريكي ...	٣	—	—	٣	٣
٢ — باشون	٣	—	٢	١	١
٣ — حنفية	١	—	—	١	١
٤ — أبو بليظة	١١	—	١	١٠	١٠
٥ — أبو قردان	٢	—	—	٢	٢
٦ — واق	٢	—	—	٢	٢
مايحة	—	١	١	—	—
٧ — مشعبية بيضاء	—	١	—	١	١
٢٢	٢	٤	٢٠	٢٠	—
٤ — عائلة أبو مركوب :					
١ — أبو مركوب	٣	—	—	٣	٣
مرتبة اللقالق					
٥ — عائلة اللقالق :					
١ — عنز	١١	٣	—	١٤	١٧
٢ — سنبلية	٥	—	—	٥	٥
٣ — أبو مية هندی	١	—	—	١	١
٤ — « سوداني	٣	—	١	٢	٢
٥ — أبو سعن	٣	—	١	٢	٢
٦ — عنز ملون	١	—	—	١	١
٧ — أبو منجل	٣	—	—	٣	٣
٢٧	٣	٢	٢٨	٣١	٣

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	العهد			الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد			زيادة	عجز
١ — نجت من الفقس							
١ — أبو ملقة	٢	١	—	٣	٣	—	—
١ — بشاروش	٤٢	٤٠	٣٥	٤٧	٤٧	—	—
١ — الصباح الأمريكى ...	٢	—	—	٢	٢	—	—
١ — تم أبيض	٦	٤	٣	٧	٧	—	—
٢ — تم اسود	٤	٤	٢	٦	٦	—	—
٣ — حمراوى	٢٢	—	٢	٢٠	٢٠	—	—
٤ — « جنوب أفريقيا	١	—	—	١	١	—	—
٥ — زرقاوى	١٩	—	١١	٨	٨	—	—
٦ — كيش	١٧	—	٨	٩	٩	—	—
٧ — خضارى	١٨	—	٥	١٣	١٣	—	—
٨ — بط سمارى ..	١	—	—	١	١	—	—
٩ — زاو	١١	١	—	١٢	١٢	—	—
١٠ — شرشير	٨	١٤	٩	١٣	١٣	—	—
١١ — « صيفى	١٧	٣٥	٢١	٣١	٣١	—	—
١٢ — بلبول	٤٨	١٠	١٩	٣٩	٣٩	—	—
١٣ — بط الشجر	—	٩	—	٩	٩	—	—
١٤ — « أبيض الوجه ...	—	١٢	—	١٢	١٢	—	—
١٥ — « صيفى	١	—	١	—	—	—	—
١٦ — « يوسفى	٣	—	١	٢	٣	١	—
١٧ — « أبقع	—	٣	—	٣	٣	—	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات من عام ١٩٣١

الاسم	المهدة			الباقى	الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد		آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة
١٨ — « مولد ... »	٤ ...	—	١	٣	٣	١
١٩ — « أهلى ... »	٤ ...	٢٠	—	٢٤	٢٤	—
٢٠ — وزمصرى ...	١ ...	٤	—	٥	٥	—
٢١ — وزين ...	١٠ ...	—	٤	٦	٦	—
٢٢ — وزهلى ...	٦ ...	—	—	٦	٦	—
٢٣ — وزصيفى ...	١٠ ...	—	—	١٠	١١	١
٢٤ — « كندا ... »	٤ ...	—	—	٤	٤	—
٢٥ — « أسود ... »	—	٦	٢	٤	٤	—
٢٦ — « (نوع آخر) »	—	٤	١	٣	٣	—
٢٧ — أبوفزوة ...	١٢ ...	٢٢	٢٢	١٢	١٢	—
٢٨ — لموزأهلى ...	١٤ ...	—	١	١٣	١٥	٢
٢٩ — « الثلج ... »	١٨ ...	—	٣	١٥	١٨	٣
	٢٥٩	١٤٨	١١٦	٢٩٧	٢٩٨	٧
١ أبو الحبيب	٢	٩	٤	٧	٧	—
١ — نسر أسود ...	٢ ...	—	—	٢	٢	—
٢ — « أسمر ... »	٦ ...	—	—	٦	٦	—
٣ — « أبقع ... »	٣ ...	—	—	٣	٣	—
٤ — « أبواذن ... »	٢ ...	—	—	٢	٢	—
٥ — « أرخم ... »	٢ ...	—	—	٣	٣	—
٦ — رنجه ...	٣ ...	٢	—	٥	٥	—
	١٩	٢	—	٢١	٢١	—

١٠ (تابع) جدول كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	العهد			الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	الباق آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١
زيادة	عجز				
١ — شاهين ٦	٤	٧	٣	٣	—
٢ — « (نوع شرق) ١	١	١	١	١	—
٣ — صقر حر ٦	٤	٤	٦	٦	—
٤ — « الغزال ... ٢	١	—	٣	٣	—
٤ — « الجراد ... ٥	٣	٤	٤	٤	—
٦ — حدأة سوداء ... ٢	—	—	٢	٢	—
٧ — « مصرية ... ٤	—	١	٣	٣	—
كوهيه	١	—	١	—	—
٨ — عقاب سوداء ... ١	—	—	١	١	—
٩ — « ذهبي ... ٢	—	—	٢	٢	—
١٠ — « سعفاء ... ٢	٢	٢	٢	٢	—
١١ — « « (نوع آخر) ١	٢	—	٣	٣	—
١٢ — « السهول ... ١	١	—	٢	٢	—
١٣ — صقر الحكيم ... ١	—	—	١	١	—
١٤ الفقير (أبوطوق) ... ٢	—	—	٢	٢	—
١٥ — شميطة ... ١	—	—	١	١	—
صقرجراح ... ١	—	١	—	—	—
١٦ — دراع ... ٧	—	٤	٣	٣	—
١٧ سقاوه ... ١	—	—	١	١	—
٤٧	١٨	٢٥	٤٠	٤٠	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	المهدة			الباقى		الجسرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	عجز
١ — شتار	٣٢	١	٧	٢٦	٢١	—	—
٢ — « سينائى	٢	—	—	٢	٢	—	—
٣ — « مغربى	٢	—	—	٢	٢	—	—
جمل مصرى	٢	—	٢	—	—	—	—
٤ — كوير هندى	٥	—	—	٥	٥	—	—
٥ — « أحمر الرقبه	٣	—	—	٣	٣	—	—
٦ — سمعان	٤٤	—	٦	٣٨	٣٨	—	—
٧ — « كاليفورنى	١	٥	—	٦	٦	—	—
٨ — تدرج	٢	—	—	٢	٢	—	—
٩ — « فضى	١٤	—	٧	٧	٧	—	—
١٠ — « ذهبى	١٢	—	٨	٤	٤	—	—
١١ — « أمهرست	٣	—	٢	١	١	—	—
١٢ — « أرجس	١	—	—	١	١	—	—
« ذهبى الذنب	٢	—	—	٢	٢	—	—
١٣ — « نارى العجز	١	—	١	—	—	—	—
١٤ — جمل القنا الصينى	٢	—	—	٢	٢	—	—
١٥ — دجاج وادى فضى	٣	—	—	٣	٣	—	—
١٦ — « غرب افريقيا	١٢	—	٣	٩	٩	—	—
١٧ — « أبيض	٧	—	—	٧	٧	—	—
١٨ — « سنار	٨	٢	١	٩	٩	—	—
١٩ — نسرى	١٥	—	٥	١٠	١٠	—	—
٢٠ — طاووس	١٨	٣	٣	١٨	١٨	—	—
٢١ — « أبيض	١	٣	—	٤	٤	—	—
٢٢ — « اجاوة	٦	—	٢	٤	٤	—	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	العهد			الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١
عجز	زيادة				
٢٣ — دجاجة كوراسو ...	١	—	—	١	١
٢٤ — أبو موس ...	١	—	—	١	١
	٢٠٠	١٤	٤٧	١٦٧	١٦٧
١ — عصفور كلب البحر	١	—	—	١	١
٢ — مرعة ...	١٢	—	٤	٨	٨
٣ — « منقطة »	٢	١	١	٢	٢
٤ — فرخة سلطانية	٢١	٢	١٠	١٣	١٥
٥ — « جاوية »	٣	—	—	٣	٣
٦ — « رمادية الرأس ...	٢	—	—	٢	٢
٧ — دجاج الماء ...	٦	١	١	٦	٦
٨ — غر ...	٢٠	—	٨	١٢	١٢
	٦٧	٤	٢٤	٤٧	٤٩
١ — غرنوق ...	٥	١١	٢	١٤	١٤
٢ — روهو أحمر الرقبة ...	١	—	—	١	١
٣ — كركى ...	٣	—	٢	١	١
٤ — رهو ...	١	—	—	١	١
	١٠	١١	٤	١٧	١٧
حجارة سودانية ...	٣	٥	—	٨	٨
« غرباء »	١	٥	—	٦	٦
« سنغالية »	٣	٣	—	٣	٣
	٤	١٣	—	١٧	١٧
كروان جبلى	—	٥	١	٤	٤
كروان	—	٢	—	٢	٢

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	العودة		الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الجرد		عجز
	وارد	مستجد		زيادة	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	
١ — نورس دثبه ...	١	—	١	—	١	—
٢ — « قرقطى ...	١	—	١	—	١	—
٣ — « حويرى ...	٦	١	٥	—	٥	—
٤ — « عجمه ...	١	—	١	—	١	—
٩	٩	١	٨	—	٨	—
١ — قطا منقط ...	٥	٢	١	—	٣	—
٢ — « مطوق ...	١	—	١	—	١	—
٦	٦	٢	٤	—	٤	—
١ — حام هزاز... ...	—	١٨	١٧	١	١٧	—
٢ — « اهراز ...	٢٤٤	—	١٠٣	١٤١	١٠٣	—
٣ — « أزرق ...	٢	—	٢	—	١٢	—
٤ — « أبقع ...	١	—	١	—	١	—
٥ — قرى غيطى ...	١٤	٣	١٤	٣	١٤	—
٦ — « صيفى ...	٥	—	٥	—	٥	—
٧ — « سودانى ...	١٢	—	١٠	٢	١٠	—
٨ — يمام دنقلاوى ...	٣٢	—	٣١	١	٣٢	١
٩ — « قرى أبيض ...	٥٥	—	٤٥	١٠	٥٠	٥
١٠ — « ... »	٧١	٣٦	٥٧	١٤	٥٠	—
١١ — ديبى يمام سوادنى	٤٦	—	١٤	—	٥٠	—
١٢ — « مصرى ...	١٤	—	١٤	—	١٤	—
١٣ — أم سليمه ...	١٠	—	٦	٤	٦	—
١٤ — يمام منقط الجناح	٢	—	١	١	١	—
١٥ — يمام منقط الجناح	١	—	١	—	١	—
١٦ — يمام مخطط ...	—	٤	١	٣	١	—
١٧ — « نيوكوبار ...	٣	—	٣	—	٣	—
٥٣٠	٦١	٢٣٧	٣٥٤	١٨	٣٧٢	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	المهدة			الجرد		
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة عجز
رتبة الكوكور البيغاء عائلة الكوكو : طائر الكبير	—	١	١	—	—	—
عائلة الطيور آكلة الموز :						
١ — كل الموز أبيض الخد	١٥	—	٥	١٠	١٠	—
٢ — كوكو أبيض البطن ...	٣	—	—	٣	٣	—
٣ — « أغبر الوجه ...	٩	—	٣	٦	٦	—
	٢٧	—	٨	١٩	١٩	—
١ — درة سماوية استرالية	٢٦	٦	١٥	١٧	٢٥	٨
٢ — « بيضاء	٢	—	—	٢	٢	—
٣ — « زرقاء	٢	٢	١	٣	٣	—
٤ — « خضراء	٢٣	٣	٨	١٨	١٨	—
٥ — « صفراء	٣٠	٢	٨	٢٤	٢٤	—
٦ — « حمراء	١	—	—	١	١	—
٧ — « بوير	٢	—	—	٢	٢	—
٨ — « روز يلا	٥	—	٢	٣	٣	—
٩ — « الناعمة	٢	—	—	٢	٢	—
١٠ — « بانث	٢	—	—	٢	٢	—
١١ — « حمراء الصدر	٥	—	—	٥	٥	—
١٢ — « الرأس	٥	—	٢	٣	٣	—
١٣ — « فشر	٤٩	—	١٣	٣٦	٤٥	٩
١٤ — « صفراء الرقبة	١٠	—	٣	٧	٨	١
١٥ — « سوداء الخد	٤٣	—	١٦	٢٧	٢٧	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	العهد		الباقي آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الجرد		عجز
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد مستجد		آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	
١٦ — درة سوداء الجناح	١٢	—	٣	٩	٩	—
١٧ — « مدغشقر ... »	١٣	—	٤	٩	٩	—
١٨ — « جاوة ... »	٢	—	—	٢	٢	—
١٩ — « ملقة ... »	—	١	—	١	١	—
٢٠ — « زرقاء الرأس »	٤	—	—	٤	٤	—
٢١ — « مطوقة دندية »	٤	—	—	٤	٤	—
٢٢ — « » سنغالية	٢	—	—	٢	٢	—
٢٣ — « سيلان الكبيرة »	٣	—	—	٣	٣	—
٢٤ — « ايضرت ... »	٢	—	—	٢	٢	—
٢٥ — « بيضاء عينا الجديدة »	١	—	—	١	١	—
٢٦ — « سوداء صغيرة »	١	١	—	٢	٢	—
٢٧ — « » كبيرة	٢	٢	—	٤	٤	—
٢٨ — « رمادية ... »	١	١	١	١	١	—
٢٩ — « مايز »	١	—	—	١	١	—
٣٠ — « صفراء البطن »	٢	—	—	٢	٢	—
٣١ — « غبراء الرأس »	—	٣	٢	١	١	—
٣٢ — « باشقيه الرأس »	١	—	١	—	—	—
٣٣ — « أمازون أصفر الجبهة »	١	—	—	١	١	—
٣٤ — « أصفر الرأس »	١	—	—	١	١	—
٣٥ — « ناتير ... »	—	١	—	١	١	—
٣٦ — « أمازون أزرق الجبهة »	—	٢	—	٢	٢	—
٣٧ — « أحمر »	—	١	—	١	١	—
٣٨ — « » الرأس	١	—	—	١	١	—
٣٩ — « أصفر القفا »	١	—	—	١	١	—

(تابع) جدول — ١٠. كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	المعدة		الباقى	الجرد		مجموع
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	
٤٠ — درة رمادية الصدر	٢	—	—	٢	—	—
٤١ — مكرو حمرى وزرقاء	١	—	—	١	—	—
٤٢ — « زرقاء وصفراء »	٢	—	—	٢	—	—
٤٣ — « حمراء وصفراء »	٢	—	١	١	—	—
٤٤ — « خضراء ... »	١	—	—	١	—	—
٤٥ — « زرقاء ... »	١	—	—	١	—	—
	٢٧١	٢٥	٨٠	٢١٦	٢٣٤	١٨
١ — كاكاتوه ...	٢	—	—	٢	—	—
١ — « أبيض ... »	١	—	—	١	—	—
٢ — « كبير بشوشة »	—	—	—	—	—	—
٢ — صفراء ...	٢	—	—	٢	—	—
٣ — « تربتون ... »	١	—	—	١	—	—
« بشوشة صفراء »	٢	—	٢	—	—	—
« برتقالية »	—	٢	٢	—	—	—
٤ — « بصدر وردى »	١	—	—	١	—	—
٥ — « غارى العين ... »	٣	—	—	٣	—	—
٦ — « وردى ... »	٤	٢	—	٦	—	—
	١٦	٤	٤	١٦	—	—
١ — كوكاتيل ...	—	٦	—	٦	—	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	العهد		الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الجرد		بجز
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد مسجد		آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	
١ — لورى أزرق الخلد	١	—	١	١	—	—
٢ — « هندی ... »	١	—	١	١	—	—
٣ — « أصفر الظهر ... »	٢	—	٢	٢	—	—
٤ — « فورستين ... »	٦	—	٦	٦	—	—
—	١٠	—	١٠	١٠	—	—
١ — غراب زيتونى ...	١	٤	٣	٢	—	—
١ — نساف أبقع ...	٤	—	٢	٢	—	—
٢ — « أحمر المنقار ... »	١	—	١	—	—	—
٣ — « أصفر » ...	١	—	١	١	—	—
٤ — أم حبه حبشى ...	٤	—	٤	٤	—	—
—	١٠	—	٣	٧	—	—
عائلة البوم	—	—	—	—	—	—
بومة بيضاء ...	٤	—	٤	—	—	—
٣ — عائلة البغف	—	—	—	—	—	—
بعفة حبشية ...	١	—	١	—	—	—
١ — أم قويق ...	—	١	—	١	—	—
٢ — بعفه مصرية ...	١	—	١	١	—	—
٣ — « الصحراء ... »	٢	—	٢	٢	—	—
٤ — عائلة الطيور النقارة الزاهية	٤	١	١	٤	—	—
١ — نقار أزرق القفا ...	٣	٦	٧	٢	—	—
٢ — « أصفر الصدر ... »	٢	—	١	١	—	—
—	٥	٦	٨	٣	—	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	المعدة		الباق آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الجرد		عجز
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد مستجد		آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	
قنبرة فاتحة بشوشه ...	١	—	١	—	—	—
١ — « غامقة ...	١	—	١	١	—	—
٣ — « سوداء ...	٨	—	٣	٥	—	—
٣ — « كبيرة ...	١٩	٢	٧	١٤	—	—
« صغيرة ...	٢	—	٢	—	—	—
٤ — « « صف آخر	١	—	—	١	—	—
	٣١	٢	١٣	٢١	٢١	—
١ — أبو فصادة ...	—	١	—	١	—	—
٢ — « أصفر ...	—	١	—	١	—	—
	—	٢	—	٢	—	—
١ — هزاز صيني ...	١٢	—	٦	٦	—	—
١ — بلبل مصرى ...	١٦	١٦	٢٠	١٢	—	—
٢ — « أحمر الخلد ...	١	—	—	١	—	—
٣ — « أبيض الأذن ...	١	—	—	١	—	—
	١٨	١٦	٢٠	١٤	—	—
صغير ...	١	—	١	—	—	—
١ — غراب توحى ...	٣	٥	٦	٢	—	—
٢ — « الزرع ...	—	٢	—	٢	—	—
	٣	٧	٦	٤	٤	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	العهد			الجرد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	الباق آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١
عجز	زيادة				
١ — زرزور	٧	٢٢	٢٣	٦	٦
٢ — « مينه	٣	٤	١	٦	٦
٣ — « لماع أخضر ...	١	—	—	١	١
٤ — « « أبيض الرأس	٦	—	٣	٣	٣
٥ — « «	٣	—	١	٢	٢
٦ — « « فانر ...	٤	—	٣	١	١
	٢٤	٢٦	٣١	١٩	١٩
١ — أبونساج أبيض الرأس	٣	—	٢	١	١
٢ — عصفور النيل	٨	—	٣	٥	٥
٣ — « رمادي الرأس	٢	—	—	٢	٢
أبونساج أحمر الرقبة	١	٧	١	٧	٧
« حبشى ...	٤	—	—	٤	٤
« بنى ...	٤	—	٢	٢	٢
« كستنى ...	٢	—	—	٢	٢
« ذهبى ...	٢٤	—	١	٢٣	٢٣
« هندي ...	٣	—	—	٣	٣
« سوداني ...	١٥	٣٥	٧	٤٣	٤٣
شرشور	١١	٦	٧	١٠	١٠
عصفور البرز	٨	٢٤	٣	٣٩	٣٩
« أبقع	—	١١	٢	٩	٩
« فضى المنقار	٨	—	٤	٨	٤
« الهندي	٧٨	—	٢٨	١٠٩	٥٩
« البهار	١٠	—	٢	٨	٨

(تابع) جدول ١٠ كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	المعدة		الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الجرد		عجز
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد مستجد		آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	
عصفور السيكار (أبيض الرأس)	٧	—	١	٦	٦	—
» ملقة ...	٢	—	—	٢	٢	—
» السيكار (أسود الرأس)...	١٠	—	١	٩	٩	—
» بنغال أبيض	١٦	—	٨	٨	٨	—
» » أصفر	٢٢	—	١٣	٩	٩	—
» » أغبر...	٢٤	—	١٧	٧	٧	—
» جاوة ...	١٩	—	٢	١٧	١٧	—
» » أبيض	٢٢	٢	٨	١٦	٢٠	٤
» أحمر هندي...	٢٦	٢	١٢	١٦	١٦	—
زغيم ...	٢٧	—	٩	١٨	١٨	—
عصفور نار شرق أفريقيا	١	—	—	١	١	—
» » أحمر الصدر	١	٢	٣	—	—	—
» »	١١	٢	٤	٩	٩	—
» أحمر الخلد ...	١٩	٩	١٣	١٥	١٥	—
عصفور زبره...	٢	—	—	٢	٢	—
» برتقالى الخلد	٢٠	—	٧	١٣	١٣	—
» أزرق ...	٢٢	٢٠	٢٧	١٥	١٦	١
» نيله ...	٣	—	—	٣	٣	—
أبو سيف حبشى ...	—	١	١	—	—	—
» طويل الذنب	٩	٤	٩	٤	٤	—
» ...	١٧	٤	٢	١٩	١٩	—
» أبيض الجناح	١٢	١	—	١٣	١٣	—
	٤٧٣	١٤٠	١٩٩	٤٢٤	٤٨٢	٦٨

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	أول يناير سنة ١٩٣١	العهد		الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الجرد	
		وارد	مستجد		زيادة	عجز
١ — كرينال بشوشة حمراء	٤	—	—	٤	—	—
٢ — « أحمر الرأس	٢	—	—	٢	—	—
٣ — عصفور برتقالى الرأس	١	—	—	١	—	—
٤ — بلبل زيتونى ...	١٧	١٣	٢٨	٢	—	—
٥ — خضيرى ...	١٨	٣٥	٢٥	٢٨	—	—
٦ — سمبلى ...	٤٨	٤	٣٨	١٤	٢	—
٧ — حسون ...	١٨	—	٦	١٢	—	—
٨ — تفاحى ...	٩	٣٢	١٨	٢٣	—	—
٩ — ظالم ...	٣٠	١٨	٧	٤١	—	—
١٠ — زغارى ...	—	٢	١	١	—	—
١١ — كاريأ أصفر الجبهة	٤	٨	٤	٨	—	—
١٢ — « أفريقى ...	٣	٢	١	٤	—	—
١٣ — نعار ...	١٦	١٤	٨	٢٢	—	—
كاريأ اسباني ...	٩	—	١	٨	—	—
« أهلى ...	١٤	—	٦	٨	—	—
درشه سوداء الرأس	١٨	٢	١	١٩	—	—
بلبل الشعير ...	١	٣	٢	٢	—	—
عصفور الغاب ...	—	١	—	١	—	—
	٢١٢	١٣٤	١٤٦	٢٠٠	٢٠٧	٧

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم		المعدة		الباقى	الجرد	
أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	عجز
مرتبة السلاحف واللجاء						
١ — عائلة السلاحف المائية والبرية :						
١ — سلاحف البرك ...	١	—	١	١	—	—
٢ — أبوجفن ...	١٤٣	٢٠	١٦٣	١٦٣	—	—
٣ — سلاحف مشعة ...	١	٢	٣	٣	—	—
٤ — هائلة ...	٦	—	٦	٦	—	—
٥ — أبوحافة ...	١	—	١	١	—	—
٦ — سلاحف مصرية ...	٢٤	—	٢٤	٢٤	—	—
٧ — « جزائرية ...	٥٧	٣	٥٨	٥٨	—	—
٢٣٣	٢٥	٢	٢٥٦	٢٥٦	—	—
٢ — عائلة السحالف الطينية :						
١ — سلاحف الماء السودانية	١	—	١	١	—	—
عائلة الترس البحرية						
ترسة بحرية ...	—	١	—	—	—	—
٣ — عائلة الترس النيلية :						
١ — ترسة النيل ...	٢	—	٢	٢	—	—

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الجرد			العهد			الاسم
عجز	زيادة	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	مستجد	وارد	أول يناير سنة ١٩٣١
						رتبة التماسيح
						١ — عائلة التماسيح ...
—	—	٦	٦	—	—	٦ ... تمساح نيلي ...
—	—	٢	٢	—	—	٢ ... » المستنقعات ...
—	—	١	١	—	—	١ ... » أمريكى ...
—	—	٩	٩	—	—	٩
						٢ — عائلة التماسيح :
—	—	٢	٢	—	—	٢ ... ١ — تمساح غربال ...
						مرتبة السحالى
						١ — عائلة السحالى :
—	—	٥	٥	٢	—	٧ ... ١ — أبو بورص أسود ...
						٢ — عائلة الضباب وقضاة الجبيل :
—	—	٧	٧	١٢	١٠	٩ ... ١ — ضب مصرى ...
						٣ — عائلة الورل :
—	—	١	١	—	—	١ ... ١ — ورل سلفادور ...
—	—	١٧	١٧	—	٤	١٣ ... ٢ — » جبلى ...
—	—	١٨	١٨	—	٤	١٤

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم		العهد		الباقى		الجرّد	
أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	عجز	
٤ — عائلة السحالي المساء							
٢ ...	—	—	٢	٢	—	—	١ — أم الحيات ...
٢ ...	—	—	٢	٢	—	—	٢ — سقنقور ...
٤ ...	—	—	٤	٤	—	—	٣ — أم العيون ...
٨	—	—	٨	٨	—	—	
٥ — عائلة الخرابي							
٢ ...	٨	٩	١	١	—	—	١ — حراية ...
رتبة الثعابين							
عائلة							
—	١	١	—	—	—	—	الباح ...
١ — عائلة الأصلة							
—	١	—	١	١	—	—	١ — أصله هندية ...
١ ...	—	—	١	١	—	—	٢ — « ماليزية ...
٥ ...	—	—	٥	٥	—	—	٣ — بواء مدغشقر ...
—	٢	—	٢	٢	—	—	٤ — « أمريكي ...
٣ ...	٥	٣	٥	٥	—	—	٥ — دساس صعيدى ...
١١ ...	١	٣	٩	٩	—	—	٦ — « مصرى ...
٢٠	٩	٦	٢٣	٢٣	—	—	

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

العهد		الباقي		الجرد		الاسم
أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة عجز	
٢ — عائلة النعابين						
١٠ ...	—	١	٩	٩	—	١ — حنش مائي ...
١ ...	—	—	١	١	—	٢ — عربيد ...
٢ ...	٨	٩	١	١	—	٣ — أزروود ...
٦ ...	٣	٤	٥	٥	—	٤ — أرقم بيتي ...
١٤ ...	—	٣	١١	١١	—	٥ — « أحمر ...
١ ...	٥	٦	—	—	—	بسياس جبلي ...
—	٣	٣	—	—	—	جداري ...
٣ ...	٤	١	٦	٦	—	٦ — ثعبان خضاري ...
١ ...	١	١	١	١	—	٧ — أبو العيون ...
—	٨	٨	—	—	—	أبو السيور جبلي ..
٥ ...	١٠	١٢	٣	٣	—	٨ — « غيطي ...
٥ ...	٧	٦	٦	٦	—	٩ — ناشر ...
١ ...	٣	٢	٢	٢	—	١٠ — بنخاخ ...
—	١	—	١	١	—	١١ — برجيل ...
٤٩	٥٣	٥٦	٤٦	٤٦	—	٣ — عائلة الحيات :
٤ ...	٦	٦	٤	٤	—	١ — حية قرعاء ...
٦ ...	٥	—	١	١	—	٢ — « قرناء ...
٣ ...	٤	٣	٤	٤	—	٣ — غريبة ...
٣ ...	—	—	٣	٣	—	٤ — حنفش ...
١٦	١٥	٩	٢٢	٢٢	—	

(تابع) جدول ١٠ — كشوفات جرد الحيوانات عن عام ١٩٣١

الاسم	المهدة			الباقى		الجرّد	
	أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستجد	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	عجز
مرتبة الضفادع الزعراء							
١ — عائلة الطينية :							
١ — ضفدع طينى ...	٣	—	—	٣	٣	—	—
٢ — عائلة الضفادع المائية :							
١ — ضفدع مائى ...	٣	—	—	٣	٣	—	—
مرتبة العقارب							
١ — عائلة العقارب :							
١ — عقرب صفراء ...	٩	٨	١٢	٥	٥	—	—
» — سوداء ...	—	٢	—	٢	٢	—	—
	٩	١٠	١٢	٧	٧	—	—

١١ — ملخص عملية الجرد للحيوانات الحية في ٣١ ديسمبر سنة ١٩٣١

٣١ ديسمبر ١٩٢٩		٣١ ديسمبر ١٩٣١		١ يناير إلى ٣١ ديسمبر ١٩٣١		٣١ ديسمبر ١٩٣١	
الفصيلة والمرتبة أو الرتبة		٣١ ديسمبر ١٩٢٩		٣١ ديسمبر ١٩٣١		٣١ ديسمبر ١٩٣١	
أنواع	مفردات	أنواع	مفردات	أنواع	مفردات	أنواع	مفردات
(١) الحيوانات الثديية							
الحيوانات العليا كالنسانيس							
والقردة الخ	٤١	١٥٤	٤١	١٦٥	٤٤	٦٩	٤١
الحيوانات ذوات الأيدي المجنحة							
كالوطاويط	٢	٧	٢	٦	٢	—	٨
الحيوانات آكلة الحشرات كالقناتد							
وعرسة الحشرات	١	١	١	٣	١١	٢	١٢
الحيوانات القارضة كالآرانب							
والفيران	١٦	١٢٣	١٧	١٢٤	٢٧	٧١	٨٠
الحشرات آكلة المحسوم كالقنطط							
والذئباب	٢٩	٦٨	٢٧	٧٩	٩٩	٧٩	٩٩
الحيوانات ذوات الحافر كالثيران							
والأفيال	٤٧	١٥٩	٤٧	١٧٤	١٢١	١٠٠	١٩٥
الحيوانات عديمة الأسنان كالمدرع							
الأشعر	١	٣	١	٢	—	١	٢
الحيوانات الكيسية كالقنغر							
...	٣	٣	٤	٥	١٧	٤	١٨
مجموع الحيوانات الثديية ...							
...	١٤٠	٥١٨	١٤٠	٥٥٨	٣٢١	٣٢٥	٥٥٤

(تابع) ملخص عملية الجرد للحيوانات الحية في ٣١ ديسمبر سنة ١٩٣١

٣١ ديسمبر ١٩٣١		١ يناير الى ديسمبر ١٩٣١		٣١ ديسمبر ١٩٣١		٣١ ديسمبر ١٩٢٩		الفصيلة والمرتبة أو الرتبة
أنواع	مفردات	استبعادات المفردات	إضافات المفردات	مفردات	أنواع	مفردات	أنواع	
(٢) الطيور								
١٣	٣	٢٢	٨	٢٧	٣	٢١	٣	الطيور الجارية كالنعام
								الطيور الجارية الشبيهة بالنعام
٧	٢	—	٤	٣	٢	٤	٣	كالسورى والإيميو
								الطيور اللقالق كالجمع وأبى قردان
١٣٤	٢٠	٤١	٥٢	١٢٣	١٩	١٣٢	١٨	والبلشون
٢	١	—	—	٢	١	٢	١	الطيور المكففة كالصياح الأمريكى ...
٢٩٧	٢٨	١١٥	١٥٣	٢٥٩	٢٤	١٧٩	٢٢	الطيور الأوزية كالأوز والبط ...
٦٨	٢٤	٢٩	٢٩	٦٨	٢٦	٥٤	٢٥	الطيور الجارحة كالنسور والصقور ...
١٦٧	٢٤	٤٧	١٤	٢٠٠	٢٦	١٥٢	٢٥	الطيور ودجاج الصيد كالشمار والسمان
								» الماء كعصفور كلب
٨٣	١٥	٢٨	٣٠	٨١	١٤	٥٧	١٢	البحر ودجاج الماء
٣٩٠	٢٥	٢٤١	٨٦	٥٤٥	٢١	٤٥٢	٢٠	الطيور الخواض كالنورس والقطا قط ...
٢٨٥	٦٠	٩٣	٥٤	٣٢٤	٥٥	٣١٦	٥٥	» النقارة كالكوكو والبيغاء ..
١٦	٩	١٩	١١	٢٤	١١	١٩	٨	» القرناء كأبو قرن
								» الجائمة كالغربان والطيور
٧٥٥	٧٢	٨٤٣	٤٠٢	٧٧٦	٧١	٦٩٥	٦٦	المغنية
٢٢	٧	٢٨٣	١٠٥٨	٨٤٣	٢٤٣٢	٢٧٣	٢٠٨٣	مجموع الطيور

(تابع) ملخص عملية الجرد للحيوانات الحية في ٣١ ديسمبر سنة ١٩٣١

٣١ ديسمبر ١٩٣١		١ يناير إلى ٣١ ١٩٣١		٣١ ديسمبر ١٩٣٠		٣١ ديسمبر ١٩٢٩		الفصيلة والمرتبة أو الرتبة
أنواع	فردات	استبعادات الأفراد	أصناف الأفراد	أنواع	فردات	أنواع	فردات	
أنواع	فردات	أصناف الأفراد	أصناف الأفراد	أنواع	فردات	أنواع	فردات	
(٣) الزواحف								
٢٥٩	٩	٢	٢٥	٢٣٦	٩	٢٢٣	٩	 السلاحف كالسلاحف
١١	٤	—	—	١١	٤	١٢	٣	 الهامسج كالتماسيح
٣٨	٧	١٤	١٤	٣٨	٧	٣٨	٧	 السحالي كالسحالي
١	١	٩	٨	٢	١	٣	١	 الحرابي كالحرابي ...
٩١	٢١	٧١	٧٧	٨٥	١٩	٨٦	٩٩	 الثعابين كالثعابين ...
٤٠٠	٤٢	٩٦	١٢٤	٣٧٢	٤٠	٣٦٢	٣٩	 مجموع الزواحف
(٤) الحيوانات الضفدعية								
٦	٢	—	—	٦	٢	٩	٣	 الضفادع كالضفادع الطينية والمائية
٦	٢	—	—	٦	٢	٩	٣	 مجموع الحيوانات الضفدعية
٥٥٤	١٤٧	٣٢٥	٣٢١	٥٥٨	١٤٠	٥١٨	١٤٠	 (١) الحيوانات الثديية
٢٢١٧	٢٨٣	١٠٥٨	٨٤٣	٢٤٣٣	٢٧٣	٣٠٨٣	٢٥٨	 (٢) الطيور
٤٠٠	٤٢	٩٦	١٢٤	٣٧٢	٤٠	٣٦٢	٣٩	 (٣) الزواحف
٦	٢	—	—	٦	٢	٩	٣	 (٤) الحيوانات الضفدعية
٣١٧٧	٤٧٤	١٤٧٩	١٣٨٨	٣٣٦٨	٤٥٥	٣٩٧٢	٤٤٠	

المتحف الحيوانى

١ - الزائرون

بلغ عدد زائرى المتحف الحيوانى فى هذا العام ٩٧٩٠ نفسا منهم ٤١٦٩ دفعوا رسم دخول المقرر وقدره عشرة مليات والباقي من حاملى التذاكر المجانية وتلاميذ المدارس ورجال العسكرية المصرح بدخولهم مجانا .

يدل هذا العدد على نقص فى تعداد الزائرين عن السنتين السابقتين كما سيوضح ذلك الجدول الآتى :

الجملة	عدد الدافعين	عدد العساكر	عدد الزوار المجانين وتلاميذ المدارس	
١٢٢٨١	٧٥٣٣	٢٨٧١	١٨٧٧	سنة ١٩٢٩
١١٨١٦	٦٩٠٢	٢٧٩٤	٣١٢٠	سنة ١٩٣٠
٩٧٩٠	٤١٦٩	٢٦٤١	٢٩٨٠	سنة ١٩٣١

٢ - صالات العرض

ويجب أن تنوه هنا بأنه لم تضاف الى مباني المتحف صالات جديدة أو أماكن للأبحاث والتحنيط كالخطة التى وضعت لذلك . وكان من جراء هذا أن صار تخزين مجموعة كبيرة خارجة عن صالات العرض .

فإذا لم تتخذ الاجراءآت فى توسيع المباني الحالية فسوف تزداد المجموعة على الزيادات الحالية بحيث لا يوجد مكان لحفظها .

٣ — المعروضات

ندون مع الشكر الهدايا التي وردت الى المتحف الحيوانى فى بحر هذا العام ونخص بالشكر مصلحة الحدود لارسالها جسما كبيرا للسمة المسماه بأبى منشار التي صيدت بالبحر الأحمر .

وقد وضعت رأسها الجميلة فى صالة العرض .

وقد أجرى الدكتور " ملجا كوف " أمين متحف كلية الطب تركيب الهياكل العظمية الآتى بيانها :

(١) هيكل عظمى لحلوف برى .

(٢) » » لضبع .

(٣) » » لقرد أسود .

(٤) » » لثعبان الناشر .

ووضع من هذه الهياكل العظمية هيكل الناشر فى صالة العرض اما الباقي فلم يمكن عرضها نظرا لضيق المكان .

وفى بحر هذا العام أضيف الى المجموع ٢٣١ نموذجا محنطا تشتمل على .

٥٩ حيوانات ثدييه .

١٥٢ طيور .

١٥ زواحف .

٥ أسماك .

ومن هذه المجموعة صار توقيف عدد ١٠٨ نموذجا ووضعت بصالات العرض وعدد ٢٠ ديكلا عظميا منها تم تركيبها والباقي جار تركيبه و١٠٣ نماذج صار تخزينها .

والكشف رقم ٤ الوارد بعد يبين الاضافات الحديثه بالتفصيل كالاتى :

٤ — والإدارة تقدم شكرها الزائد

طريقة الحصول عليه	تاريخ الدخول في الحديقة	النوع	عدد المعروض
هدية من حسين بك حلبى	١٩٣١/ ١/ ٣١	طير	١
» » »	١٩٣١/ ١/ ٣١	١	١
الشيخ أحمد بيومى	١٩٣١/ ١/ ٨	١	١
بدیع افندى فهمى	١٩٣١/ ١/ ٥	١	١
» ١٠ ج ٠ بيخلى	١٩٣١/ ١/ ٤	١	١
» ١٠ ج ٠ بكارى	١٩٣١/ ٣/ ٩	١	١
» » »	١٩٣١/ ٤/ ٦	١	١
حسين بك حلبى	١٩٣١/ ٤/ ١٩	١	١
» » »	١٩٣١/ ٤/ ١٩	١	١
محمود باشا حافظ	١٩٣١/ ١٠/ ١٢	١	١
» ١٠ ج ٠ بكارى	١٩٣١/ ١١/ ٢	١	١
المسترى نيچفيلد	١٩٣١/ ١١/ ٢٠	١	١
» مصلحة الحدود	١٩٣١/ ١١/ ٢٤	سمكة	١
المستر لونيچفيلد	١٩٣١/ ١٢/ ١	طير	١
» » »	١٩٣١/ ١٢/ ١	»	١
صيد واهدى من الكبتن كيدسنون	١٩٣١/ ١٢/ ٧	١	١
» بدیع فهمى افندى	١٩٣١/ ١٢/ ١٧	١	١
» الأمير عمر طوسون	١٩٣١/ ١٢/ ٨	١	١
			١٨

على الهدايا الآتية :

المنطقة	تاريخ الصيد	الاسم العلى	الحالة التى عليها	الجنس
المعادى	١٩٣١/ ١/ ٣١	خضير مصرى	مخطط بالمتحف	ذكر
»	١٩٣١/ ١/ ٣١	» »	» »	أنثى
—	١٩٣١/ ١/ ٨	عصفور نارأحمر الصدر	» »	»
المعادى	١٩٣١/ ١/ ٥	شاعر	» »	»
فوه	١٩٣١/ ١/ ٤	مك	» بالمخزن	ذكر
جيزة	١٩٣١/ ٣/ ٩	بلشون	» »	»
»	١٩٣١/ ٤/ ٦	عقاب منسورى	» جلد	»
المعادى	١٩٣١/ ٤/ ١٩	وروار	» بالمتحف	أنثى
»	١٩٣١/ ٤/ ١٦	»	» »	ذكر
—	١٩٣١/ ١٠/ ١٢	أبو نطاق أزرق	» بالمخزن	»
—	١٩٣١/ ١١/ ٢	سكله زرقاء	» »	أنثى
الفيوم	١٩٣١/ ١١/ ٢١	بط أبو مروحة	» بالمتحف	ذكر
البحر الأحمر	سبتمبر سنة ١٩٣٠	أبو منشار	» رأس	—
بحيرة فارون بالفيوم	١٩٣١/ ١٢/ ١	بط أبو مروحة	» بالمخزن	ذكر
»	١٩٣١/ ١٢/ ١	» »	» بالمتحف	أنثى
العياط جيزة	١٩٣١/ ١٢/ ١٠	» »	» بالمخزن	»
بحيرة قارون بالفيوم	١٩٣١/ ١٢/ ١٠	شاكر	» بالمتحف	ذكر
مربوط بحيرة	١٩٣١/ ١٢/ ٧	أوز عراقى	» جلد	—

جدول رقم ٢٦ - كشف بين مفردات الإضافات الحديثة إلى مجموعة المتحف عام ١٩٣١

ملحوظات وأسباب الاستبعاد	الاسماء			الزواحف			الطيور			ذوات الثدي			طريقة الحصول على الحيوانات
	الاسم	يخطط بالفرن	يخطط بالفرن	يخطط بالفرن	يخطط بالفرن	يخطط بالفرن	يخطط بالفرن	يخطط بالفرن	يخطط بالفرن	يخطط بالفرن	يخطط بالفرن	يخطط بالفرن	
٢٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	الهدايا
١٨٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	حيوانات المدينة
١١	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	المجموعة بالافراد
٥	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	تحت المشتري
٢٣١	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	الجميع
١	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	المبيع
٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	الهدايا
١	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	الاستبعاد
٢٢٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	الباقى
٢٢٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	الباقى
٢٢٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	الجميع الباقى

بيع مجليا
واحد أعيد إلى صاحبه
أعدم حيث أعيد من المتحف الزراعي

٦ — المعرض الزراعى الصناعى العام ١٩٣١

اقامت الجمعية الزراعية الملكية فى فبراير من هذا العام معرضا نفجا اشتركت فيه مصالح الحكومة والهيئات المختلفة وقدم كل منها أنفجر المعارضات التى لديها . وكان من نصيب هذه الحدائق أن اقامت معرضا يمثلى أنواع الحيوانات والطيور والزواحف المنحطة ، مصرية كانت أو سودانية الشكل تمثل حالتها الطبيعية فمنها المتسلق على الصخور كالكباش الاروى والماعز الجبلى ومنها ما يرتع فى الصحارى كالغزال المصرى والأرنب الجبلى والافاعى وغيرها مما يخوض المياه كالتماسيح .

وأهم ما لفت نظر الجمهور واحرز اعجابه ظهور الأسد مخبىء بين الأعشاب يتحين الفرص لاقتناص فريسته وخلفه اللبؤة مع أشبالها فى حالة اشبه بالمداعبة وبالقرب منها غابه صغيرة آهلة بأنواع التياتل يعلوها أنواع الطيور والنسائس المختلفة .

ورغبة فى استفادة الجمهور عرضنا أمام الزائرين مجموعة من الهياكل العظمية وكذلك ورشة صغيرة لاجراء عملية التحنيط . كما اعددنا مقتطفات صغيرة بوصف أهم الحيوانات المعروضة وكانت توزع مجانا .

٤ — جبلاية الأسماك بالجزيره

١ — الزائرون

بلغ عدد زائرى جبلاية الأسماك بالجزيره فى هذا العام ٥٥٦٢٧ نفسا منهم ٥٠٨٢٧ دفعوا رسم الدخول المقرر والباقى من حاملى التذاكر المجانية وتلاميذ المدارس ورجال العسكرية المصرح بدخولهم مجانا .

ويدل هذا العدد على زيادة اقبال الجمهور على زيارة الجبلية نظرا
للتحسينات التي ادخلت عليها هذا العام . وفيما يلي جدول يبين مقابلة بين
الثلاث السنوات الأخيرة .

الجملة	عدد الدافعين	عدد العساكر	عدد الزوار المجانيين وتلاميذ المدارس	
٥٢١٧٦	٤٧٩٩٦	١٩٢٨	٢٢٥٢	سنة ١٩٢٩
٥٣٥٠٠	٤٨٨٣٦	١٧٨٣	١٨٨١	سنة ١٩٣٠
٥٥٦٢٧	٥٠٨٢٧	١٥٥٠	٣٢٥٠	سنة ١٩٣١

— الترميمات —

قامت مصلحة المباني بعمل الترميمات اللازمة للاحواض رقم ٢ و٣ و٤ و٥
و١٢ و١٣ و١٤ و١٥ و١٦ و١٧ و١٨ و١٩ و ٢٠ و ٢١ و ٢٤ كما اجرت
تغيير الواحها البلور بدلا من التي كانت مكسورة .

وعدا ذلك قامت ورشة هذه الحدايق بعمل ترميمات اخرى في سور
الحديقة والجبلية .

كشف بيان المدارس التي سمح بدخول تلاميذها
الى جبلاية الأسماك بالجزيرة مجانا عام ١٩٣١

اسم المدرسة	عدد التلاميذ	تاريخ الزيارة
الجمالية الأميرية	٥٠	١٢ فبراير ١٩٣١
روشنا البنا	٥٠	٢٤ » ١٩٣١
الزرقا الابتدائية	٤٤	٤ » ١٩٣١
روضة أطفال الزيتون	٤١	٤ » ١٩٣١
الأمير عبد المنعم الأولية	٥٠	٥ مارس ١٩٣١
روضة أطفال الزيتون	٤٠	٩ » ١٩٣١
المحمدية	٣١	١٢ » ١٩٣١
عمر أغا	٣٩	١٦ » ١٩٣١
روضة أطفال العباسية	٥٠	١٧ » ١٩٣١
» » »	٥٠	١٨ » ١٩٣١
الشيخ صالح الابتدائية	٢٣	٢٦ » ١٩٣١
معلمات القبة	٧٠	٩ ابريل ١٩٣١
كشافة الاسماعيلية	٣١	٢٣ مايو ١٩٣١
جمعية بين الدرايات الخيرية	٥٠	٣١ أغسطس ١٩٣١
الزهرة المصرية	٥٠	٨ اكتوبر ١٩٣١
مدرسة هلال المستقبل	١٣	٨ » ١٩٣١
اصلاحية البنات بالجزيرة	١٢	١٠ » ١٩٣١
مدرسة دوريه	٢٩	١٤ » ١٩٣١
الناصرية الأميرية	٥٠	١٣ نوفمبر ١٩٣١
جمعية البنات القبطية	٤٢	١٩ ديسمبر ١٩٣١
الجزيرة الثانوية	١٧	٢١ » ١٩٣١
روضة أطفال العباسية	٥٥	٢٢ » ١٩٣١
» » »	٤٣	٢٣ » ١٩٣١
الجزيرة الثانوية	٢٨	٢٣ » ١٩٣١
» »	٢٦	٢٦ » ١٩٣١

٣ - المعروضات

الهدايا :

(١) ٣٤ سمكة حمراء أهدتها مدام مزراحى بالزمالك فى ١٨ مارس

سنة ١٩٣١

(ب) أسماك وجدت أثناء الجرد فى ٢٠ سبتمبر سنة ١٩٣١

عدد

١ كلب البحر .

٢ بريس .

٧ شليه .

٤ شال .

٢ فهقه .

أسماك وجدت بالجرد فى ٢٠ أكتوبر سنة ١٩٣١

٣ فهقه .

(ح) أسماك صيدت بشباك من بحيرات حديقة الحيوانات بالجيزة .

عدد

فى ٣١ مارس سنة ١٩٣١ { ٢ بنى
٧ ليس

فى ٢٣ اغسطس سنة ١٩٣١ { ١٠ بياض
١ قرموط

فى ٢٠ أكتوبر سنة ١٩٣١ { ١٠ شليه
٣ بياض
٣ شال
٤ بلطى أخضر
٤ بنى

(د) أسماك اشترت محليا وصيدت بالشباك من البحر الأعمى بجوار
جبلاية الأسماك .

١	شال أبيض في ٣٠ يونيه سنة ١٩٣١
٨	انومه
٣	أبوز
٧	كلب البحر
١	راى
١٠٠	سردين في ٢٤ أغسطس سنة ١٩٣١
١	لفاش
٨	أشر
١	فهقة وسط
٦	» صغيرة
٤	فهقة كبيرة
٩	» صغيرة
٣	بلطى أبيض
١	» اخضر
٤	أشر
٢	رعاد
٤	أبور ياله
٢	بياض وسط
٦	بياض صغير في ٩ سبتمبر سنة ١٩٣١
٢	شلبة
١	» كبيرة
١	لفاش كبير
١	» وسط
١	سردين
٥	كلب البحر
٨	أبوز
١٠	انومة

عدد

	١	فقهه
	١	بلطى أخضر
في ٢٠ سبتمبر سنة ١٩٣١	٢	رعاد
	٣	أبو رياله
	٩	بياض
	١	ثعبان سمك
	٩	شلبه
	٦	بنى
	١	كلب البحر
في ١٠ أكتوبر سنة ١٩٣١	١	سردين
	١	رعاد
	٧	راى
	٢	لبيس وسط
	١	» صغير
	١	لبيس
	٦	أبو بوز
في ١١ نوفمبر سنة ١٩٣١	٤	أشتر
	٢	رعاد
في ٢٩ نوفمبر سنة ١٩٣١	١	وبه
في ١ ديسمبر سنة ١٩٣١	١	فقهه
	٤	كلب البحر وسط
في ٣١ ديسمبر سنة ١٩٣١	٢	» » صغير
	١	ثعبان سمك

٤ - كشف بيان جرد الأسماك عن عام ١٩٣١

العهد			الاسم		الجرد		
أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستبعد	الباقى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	عجز	
رتبة الأسماك العظمية							
١ - عائلة أبو بوزوالأنومة							
١ ... عرسة البحر ...	١	—	١	١	—	—	
٢ ... أنومه ...	٢	١٨	٩	١١	—	—	
٣ ... أم شفّه ...	١	—	—	١	—	—	
أبو بوزو ...	١	١٧	١٨	—	—	—	
ويه ...	—	١	١	—	—	—	
٥	٣٦	٢٨	١٣	١٣	—	—	
٢ - عائلة كلاب البحر والسردين							
١ ... كلب البحر ...	—	١٤	٧	٧	—	—	
٢ ... راى ...	١٣	٨	٩	١٢	—	—	
٣ ... سردينه ...	٢١	١٠٢	٨٤	٣٩	—	—	
٤ ... لفافش ...	—	٣	—	٣	—	—	
٣٤	١٢٧	١٠٠	٦١	٦١	—	—	
٣ - عائلة الشبايط							
١ ... سمك أحر ...	٢٩٧	٣٤	٣٢٢	٩	٩	—	
٢ ... ليس ...	٢١	١٠	١٢	١٩	—	—	
٣ ... » (نوع آخر) ...	٧	—	١	٦	—	—	
٤ ... خبي ...	١	٣	—	٤	—	—	
٥ ... برليس ...	٣	٨	—	١١	—	—	
٦ ... بني ...	١٧	١٢	١	٢٨	—	—	
٧ ... برنس ...	١٠	—	١	٩	—	—	
٣٥٦	٦٧	٦٣٧	٨٦	٨٦	—	—	

(تابع) ٤ — كشف بيان جرد الأسماك عن عام ١٩٣١

الاسم			العهد			الباقي			الجرد		
أول يناير سنة ١٩٣١	وارد	مستبعد	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	عجز	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	آخر ديسمبر سنة ١٩٣١	زيادة	عجز	
٤ — عائلة القراميط											
٢٠ ١	٢٩	١٣	٢١	٢١	—	—	٢١	٢١	—	—	
٢٦ ٢	٢٩	١٣	٤٢	٤٢	—	—	٤٢	٤٢	—	—	
٤ ٣	٣٠	٣٠	٤	٤	—	—	٤	٤	—	—	
١٥ ٤	٧	٥	١٧	١٧	—	—	١٧	١٧	—	—	
— ٥	١	—	١	١	—	—	١	١	—	—	
١٥ ٦	٣	١	١٧	١٧	—	—	١٧	١٧	—	—	
٥ ٧	٧	٤	٨	٨	—	—	٨	٨	—	—	
٨٥	٧٨	٥٣	١١٠	١١٠	—	—	١١٠	١١٠	—	—	
٥ — عائلة ثعابين السمك											
٢ ٢	٢	—	٤	٤	—	—	٤	٤	—	—	
عائلة الشايط											
٢	—	٢	—	—	—	—	—	—	—	—	
٦ — عائلة القشر											
— ١	١٦	١٣	٣	٣	—	—	٣	٣	—	—	
٧ — عائلة الباطى											
١٦ ١	٦	٣	١٩	١٩	—	—	١٩	١٩	—	—	
٣٨ ٢	٣	١	٤٠	٤٠	—	—	٤٠	٤٠	—	—	
٥٤	٩	٤	٥٩	٥٩	—	—	٥٩	٥٩	—	—	
٨ — عائلة الفهق											
٢ ١	٢٧	١٢	١٧	١٧	—	—	١٧	١٧	—	—	

٥ - كشف يبين مفردات الايرادات

للسنة المالية ١٩٣١ - ١٩٣٢

٥ — كشف يبين مفردات الايرادات

الفيل	جبلية الاسماك		المتحف الحيوانى		جبلية الحدائق		الزواحف		العربات		الأبواب		سنة
	جنيه	مليم	جنيه	مليم	جنيه	مليم	جنيه	مليم	جنيه	مليم	جنيه	مليم	
	٤ ٤٤٠	٣٨ ٣٢٠	٤ ٥٠٠	٧ ٣٥٠	٣٢ ٢٩٠	٢ ٨٣٠	٣٧٨ ٣٩٠	...	مايو				
	١ ١٠	٢٢ ٨٤٠	١ ٣٨٠	٢ ٦٠٠	١٥ ٤٥٠	١ ٥٠٠	١٠١ ٨٠	...	يونيه				
	١ ٥٤٠	١٦ ١٩٠	١ ٤٧٠	٢ ٤٩٠	١٦ ٢١٠	— ٨٤٠	١١٤ ٧٩٠	...	يوليه				
	١ ٦٠	١٤ ١٠٠	٢ —	٣ ٩٠	١٨ —	— ٧٣٠	١٢٤ ٣١٥	...	أغسطس				
	— ٦٣٠	١٦ ٩٠٠	٢ ٨٠	٣ ٢٤٠	٢٠ ٣٣٠	١ ١٢٠	١٣٧ ٥٧٠	...	سبتمبر				
	— ٥٠٠	٢٠ ٤٣٠	٢ ١٤٠	٤ —	٢٢ ٤١٠	١ ٥٤٠	١٥٩ ٨٨٥	...	اكتوبر				
	٦ —	٢٠ ١٥٠	٢ ٤٧٠	٣ ١٤٠	٢٢ ٣٩٠	١ ٩٧٠	١٥٣ ٣١٥	...	نوفمبر				
	٤ ٣٣٠	١٨ ٤٥	٢ ٥٠٠	٤ —	٢٥ ١٥٠	١ ٦٧٠	١٧٦ ٤٨١	...	ديسمبر				
	٥ ٦٦٠	٢١ ٩٣٥	٢ ٢٥٠	٤ ٨٤٠	٢٠ ٦٠٠	١ ٥٧٠	٢٠١ ٤١٥	١٩٣٢	يناير				
	١٢ ٣٨٠	٣٨ ٩٩٥	٧ ١٢٠	١٠ ٨٠	٥٣ ٢٦٠	١ ٦٦٠	٦٠٢ ٢٩٠	١٩٣٢	فبراير				
	٤ ٨٩٠	٤٠ ٦٤٥	٣ ٨٦٠	٦ ٥٩٠	٣٢ ٨٧٠	٢ ١٠٠	٢٧٦ ٢٤٥	١٩٣٢	مارس				
	٥ ٤٢٠	٤٤ ٤٢٥	٥ ٨٨٠	٦ ٨٩٠	٣٨ ٩٠٠	٢ ٣٤٠	٤٥٩ ٩٠٥	١٩٣٢	ابريل				
	٤٧ ٨٦٠	٣١٢ ٩٧٥	٣٦ ٦٥٠	٥٨ ٦٧٠	٣١٧ ٨٦٠	١٩ ٨٧٠	٢٨٨٥ ٦٨٠	...	الجملة				

للسنة المالية ١٩٣١ — ١٩٣٢

الجملة		متنوعة		المبيعات		المراحيض		الاييجارات		كرسى العجل		الجمال		عربة السياسى	
جنيه	مليم	جنيه	مليم	جنيه	مليم	جنيه	مليم	جنيه	مليم	جنيه	مليم	جنيه	مليم	جنيه	مليم
٤٩٧	٢٤٨	٣	٦٨٨	١١	٨٥٠	٣	٧٠	٧	—	—	—	٢	٥٢٠	—	—
١٥٥	٤٠٨	—	—	—	٥٠٠	١	٨٤٨	٧	—	—	٢٠٠	—	—	—	—
١٦٣	٧٧٤	—	—	١	٩٥٠	١	٢٩٤	٧	—	—	—	—	—	—	—
١٨٠	٧٨٩	٨	٧٨٥	—	١٠٠	٧	٦٠٩	٧	—	—	—	—	—	—	—
١٩٥	٤١٦	١	٨٩٠	٣	—	١	٦٥٦	٧	—	—	—	—	—	—	—
٢٢٦	١١٧	١	٦٨٠	٤	٢٠٠	٢	٣٣٢	٧	—	—	—	—	—	—	—
٢٣٤	٤٧	١١	٨٨٩	—	٨٠٠	١	٩٢٣	٧	—	—	—	—	—	٣	—
٢٥٤	٢١٠	٢	٨٩٠	٦	—	٢	١٤٥	٧	—	—	—	—	—	٤	—
٢٧٩	٢١٤	٢	٢٠٥	٥	٦٠٠	٢	٥٣٩	٧	—	—	٦٠٠	—	—	٣	—
٧٤٣	٥١٥	—	—	١	٦٥٠	١	٩٣٠	٧	—	—	٤٠٠	—	—	٦	٧٥٠
٣٩٥	٣٨٢	٨	٩٧٠	٨	٥٥٠	١	٩٤٢	٧	—	—	٢٠٠	—	١٧٠	١	٩٩٠
٥٨١	٣٠٩	٣	٨٥٠	٢	—	١	٩٥٩	٧	—	—	٤٠٠	—	٧٠٠	١	٦٤٠
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٣٩٠٦	٤٢٩	٤٦	٨٤٧	٤٦	٢٠٠	٢٤	٢٤٧	٨٤	—	١	٨٠٠	٣	٣٩٠	٢٠	٣٨٠

كشف بيان المصروفات في السنة المالية ٣١-١٩٣٢

بند	مليم	جنيه
١ — ماهيات...	—	٣٣٣٤
» ١ — »	—	٦٠٣٣
» ٢٧ — بدل سفرية...	٢٨٠	٢٠
» ٢٧ — مصاريف انتقال...	٣١٧	٩٢
» ٢٨ — كساوى وملبوسات	٣١٢	٢٦٩
» ٢٩ — اناره	٥٠	٤٨
» ٣٠ — التليفون	٢٥	٥٣
» ٣٠ — مخبرات	٨٧٠	٣
» ٣٠ — تلفرافات	٥٤٠	١٥
» ٣١ — كتب ومجلات	٤٣٦	١١
» ٣١ — نشر	٧٣٧	١٠
» ٣٢ — أجور...	٥٤٤	١٩٨٠
» ٣٢ — علق	٨٧٥	٣٧٧٣
» ٣٢ — صيانة الحديقة	٦٥٧	٤٣٨
» ٣٢ — الجلايه	١٠٢	٢٨٦
» ٣٢ — المتحف	١١٦	١٦٠
» ٣٢ — كسح	٩٨٠	٢٨
» ٣٣ — الموسيقى	—	٢٠٩
» ٣٤ — مصاريف ثرية	٥٨٠	١٩
» ٣٥ — مخازن	٩٥١	٦١٣
» ٣٦ — تبادل ومشتري حيوانات	٣٧٥	١٢٥٣
أعمال جديدة	—	٧٨٠
المجموع	٧٤٨	١٩٤٣٥

القسم الخامس

تقرير سنوى عن أعمال فرع تربية الطيور والدواجن

من أول مايو سنة ١٩٣١ إلى آخر أبريل سنة ١٩٣٢

أن تربية الطيور والدواجن من المسائل المهمة من الوجهة الاقتصادية ويجب العناية بها في القطر المصرى بالنسبة لموقع القطر ومناخه المعتدل وأراضيه الزراعية فإن تلك الامتيازات مشجعة للتربية وفعلا أخذ عدد المربين يزداد تبعا لهبوط سعر المحصولات الزراعية وخصوصا القطر الذى هو ثروة البلاد .

سبق أن الفت وزارة الزراعة فى ديسمبر سنة ١٩٣٠ لجنة لترقية وتشجيع تربية الدواجن لدراسة ووضع الأساسات والمشاريع الخاصة بتربية الدواجن لدى الحكومة والأهالى .

المشروعات :

١ — عرض الفرع على اللجنة ثلاث تصميمات لمحلات تربية دواجن (أ) (ب) (ج) .

(أ) تصميم محل تربية ٣٠٠ دجاجة و ١٠٠٠ كتكوت وذلك للزارعين والهواة .

(ب) تصميم محل تربية ٧٠٠ دجاجة و ٣٠٠٠ كتكوت لمحطات الحكومة والمربين .

(ج) تصميم محل تربية ٢٥٠٠ دجاجة و ٦٥٠٠ كتكوت لمدارس عملية وعمل تجارب للحكومة وللأهالى لاستغلال الدواجن تجاريا .

٢ — عملت نماذج لتسجيل أعمال تربية الدواجن ولاحصاءات البيض مثل سجل قيد الدجاج واحصاءات البيض والتفريخ وتربية الكتاكيت والاحصاءات الصحية .

٣ — عملت نماذج للأدوات والآلات الخاصة بتربية الدواجن مثل المداود الأتوماتيكية والمساقى ودواليب حفظ البيض والعليقة وغير ذلك .

بيان ما نفذ من المشروعات :

(١) قررت اللجنة إنشاء خمس محطات للتربية بالجميزة والفيوم وأسيوط وسدس وجزيرة الشعير الاربعة الاولى مثل النموذج حرف (ب) والخامسة مثل النموذج حرف (ج) .

(٢) ابتدئ بتأسيس محطة الجميزة في ٨ أبريل سنة ١٩٣١ وانتهى العمل منها بعد تجهيزها بجميع معداتها وأدواتها وأصبحت معدة للعمل من اول أكتوبر الى أول الموسم الحالى . وقد زرعت الأحواش بالأشجار الموالح حتى يمكن الاستفادة من المحصول الذى ينبج بفضل وجود سماد الدجاج فضلا عن تلطيف المناخ وتظليل الاحواش الخاصة بالدجاج .

(٣) ابتدئ بتأسيس محطة جزيرة الشعير في ١١ مارس سنة ١٩٣٢ والأمل استكمالها في أول الموسم القادم .

(٤) عمل رسومات للثلاثة النماذج الخاصة بمحلات تربية الدواجن وكذا لبرج الحمام وعملت نماذج صغيرة ووضعت بجميع التفاتيش الزراعية بالمديريات لاطلاع الجمهور عليها .

أعمال التربية بمزرعة الجميزة :

بناء على قرار اللجنة وموافقة الوزارة الغيت محطة التربية بالجبل الأصفر ووحدت الأعمال بمحطة الجميزة .

حالة الدواجن :

(١) دجاج بلدى وفيومى — الدجاج البلدى والفيومى بمزارع الوزارة فرز من تكايت مفرخة سنة ١٩٣٠ على حسب شكلها الظاهرى ووضعت تحت الاختبار بواسطة البياضات الاوتوماتيكية من أول نوفمبر سنة ١٩٣٠ واستمر الاختبار لمدة سنة لغاية آخر أكتوبر سنة ١٩٣١ .

والدجاجات التى أعطت فوق ١٧٠ بيضة فى السنة ووزن البيضة ٥٥ جراما فى المتوسط حجزت للسنة القادمة للانتاج منها ولذا وجدت ٤٦ دجاجة عدد بيضها من ١٦٠ الى ٢٣٦ بيضة .

(٢) الدواجن الافرنجية — الدجاج الذى كان بالفرع لم تكن له أوصاف ثابتة . ولذا صار التصرف فى الدجاجات الافرنجية الغير متوفرة الشروط الخاصة بنوعها واحتفظ بالقليل منها .

وقد استورد الفرع ٣٩ دجاجة افرنجية و ١٨ بط وأوز من الخارج فى ٢٥ أكتوبر سنة ١٩٣١ واشترى ١٤ دجاجة رومى فى ٢٩ أبريل سنة ١٩٣٢ . عدد الدجاجات الموجودة من أول مايو سنة ١٩٣١ الى آخر أبريل سنة ١٩٣٢ يمكن الاطلاع عليه فى الكشف طيه .

حاصلات البيض :

نتج من أول نوفمبر سنة ١٩٣١ الى آخر أبريل سنة ١٩٣٢ — ٢١٢٢٨ بيضة وكان متوسط محصول كل دجاجة ١٠٥ بيضة وقد فرخ ١٢٥٣٩ بيضة وبيع ٨٢٨٥ (انظر الجدول طيه) .

الكماكيت الناتجة :

فرخ بماكينات التفريخ ٨٩٢٩ كتكوتا من بيض لا يقل وزنه عن ٤٥ جراما (ينظر الجدول طيه) .

المعمل البلدى :

أدير المعمل البلدى على حساب الفرع وقام بتفريخ البيض الذى يزن أكثر من ٤٠ جراما وفرز بواسطة آلة لفرز البيض ووزعت الانقاف بالثمن على الجهات المجاورة لتحسين النسل وقد وضع فى المعمل ١٢٠٣٠٠ بيضة وفقس منها ٨١٥٢٧ كتكوتا هذا علاوة على دراسة حالة المعمل البلدى لعمل بعض التعديلات والتحسينات لتعميمها على جميع المعامل البلدية فى القطر بعد وضع نظام ثابت على أساس فنى .

احصاء سنوى عن الطيور والدواجن الكبيرة من أول مايو سنة ١٩٣١ الى آخر أبريل سنة ١٩٣٢

ملاحظات	الموجود في آخر أبريل سنة ١٩٣٢	انضم			الاضافة			الموجود في أول مايو سنة ١٩٣٢	النسوع
		الجملة	تفق	مبيع	الجملة	الناتج	المشترى		
بيع النوع الغير المعروف أصله والمنتج أنواع غير قتيه	١٨٧	٢٦٧	٤٠	٢٢٧	٤٥٤	٢١٧	—	٢٣٧	دجاج بلدى وفورى ...
	٤٩	٧٧	١٦	٦١	١٢٦	١٤	٣٩	٧٣	» أفرنجى ...
	١٤	—	—	—	١٤	—	١٤	—	» روى ...
	٤	—	—	—	٤	—	—	٤	» الوادى ...
	٢٠	٣١	١١	٢٠	٥١	—	١٨	٢٢	بط أفرنجى ...
	٦	—	—	—	٦	—	٦	—	اوز أفرنجى ...
	٦	١٤	٦	٨	٢٠	٦	—	١٤	أرانب أفرنجى ...

احصاء عن محصول البيض لمدة ٦ شهور من أول نوفمبر سنة ١٩٣١ الى آخر أبريل سنة ١٩٣٢

الموجود في آخر أبريل سنة ١٩٣٢	البيض المفرخ	البيض المبيع	متوسط محصول كل دجاجة	البيض الناتج	عدد الفراخ	نوع البيض
٢٠٧	١٠٣٧٤	٧٥٤٤	١٠٩	١٨٠٩٨	١٦٥	بلدى ونبوى
٩٧	٢١٦٥	٧٦٨٠	٩١	٢٠٣٠	٣٣	أورنجى...
٦٤	٥٣١	٢٧	٤٥	٦٢٢	١٣	بط وراوز

احصاء سنوى عن الطيور والدواجن الناتجة من أول مايو سنة ١٩٣١ الى آخر أبريل سنة ١٩٣٢

النوع	الموجود في أول مايو سنة ١٩٣١	المشتري	الناتج	الجملة	ملاحظات	المبيع	الثاني	الترقية دجاج	الجملة	الموجود
بداىى بلدى وبنوى	٧٨٤	—	٧٦٧٩	٨٤٦٣	الذين من أسبوع الى أربعة شهور	٣٧٥٢	٥٨٩	٢١٧	٤٥٥٨	٣٩٠٥
» افونجى ...	١٤	—	١٢٥٠	١٢٦٤		١٧	٤٦٦	١٤	٥٢٧	٧٣٧
» بط افونجى	٢٤	—	٩٨	١٢٢		—	٢٨	—	٢٨	٩٤
» أوز ...	—	—	٤	٤		—	١	—	١	٣
» أرانب افونجى	٣٠	٩	١٤	٥٣		١٧	٩	٦	٣٢	٢١

القسم السادس

فرع تربية الحيوانات

أحيات أعمال تربية الحيوانات على قسم الطب البيطرى فى أول يونيه سنة ١٩٣١ وتشكلت لجنة لفرز الحيوانات الغير الصالحة للانتاج والتربية للتخلص منها والاحتفاظ بالسلالات النقية لدراسة مميزات وقوة نموها ووزن نتاجها وألبانها . وقد أعدت سجلات خاصة لكل فرع منها . وقد كان عدد الحيوانات على اختلاف أنواعها أجمالاً ذكورا وإناثاً فى أول مايو سنة ١٩٣١ ما يأتى :

أبقار دمياطى أبقار بلدية أبقار مجرية أبقار فريزيان أبقار خليط (بلدى ومجرى)

٦ ٥ ٣ ١٥٠ ٦٠

جاموس أغنام أوسيمى أغنام رحمانى ماعز بلدى ماعز سائر

٩ ٨٣ ٢٣٨ ٣٠٤ ٦١ ٩

خيول عربية حمير قبرصية

٧ ٩

وقبل البدء فى العمل بيعت الحيوانات الآتية الغير الصالحة للتربية بمعرفة لجنة تشكلت برئاسة حضرة صاحب العزة مدير قسم الطب البيطرى .

عدد

٩٥ بقرى

٥٨ جاموسى

٤٤٩ أغنام

٥٣ ماعز

ومن الكشف أعلاه يتضح أن عدد ما بيع من الأغنام الرحمانى ١٦٢ ومن الأوسيمى ٢٨٧ أى أكثر بكثير من الرحمانى . ويرجع السبب فى ذلك الى أن الأغنام الرحمانى قد ثبت نوعها لوجودها بقسم التربية بالجميزة للعناية التى

تبذل في سبيل ترقية مستواها وأصبحت عترة نقية — أما الأغنام الأوسمي فقد كانت بمزرعة الجبل الأصفر قبل استلامنا القسم ولم يكفها الغذاء لعدم وجود المراعى المغذية الكافية في مثل هذه الاراضى الرملية الصحراوية. وعند نقلها كانت في حالة ضعف شديد وأصيبت بأمراض الكبد ولم تكن فيها المميزات التى تتوافر في النوع الأوسمي وبذلك احتفظنا بالأفراد التى يمكن الانتاج منها وبيع الباقي بالمزاد العلنى بالأسواق بئمن مناسب بعد تغذيتها تغذية جيدة وقد بيع من المواشى العدد الآتى لمزارع الوزارة والتى تصلح للشغل وأبقار لقسم البساتين ببرج العرب :

عدد	
٣	بقرات لبرج العرب
١٤	عجل درجة أولى
١٠	عجول درجة ثانية .
٥	عجول درجة ثالثة .
٢	» » رابعة مع أمهاتها لبرج العرب .
٣	» » جاموس .

وكذلك بيع الآتى :

١	عجل جاموس درجة أولى للخاصة الملكية للتخصيب .
١	عجل بقرى درجة رابعة لمصلحة الأملاك الأميرية .
١	عجلة جاموس درجة ثانية لحديقة الحيوانات بالجيزة .
١	نور دمياطى لمدرسة الزراعة العليا بالجيزة .
١	كبش أوسمي للخاصة الملكية .
١	» » لمدرسة الزراعة العليا بالجيزة .

هذا بخلاف ماوزع من الطلائق البقرية والجاموس على الثلاث المزارع التابعة للوزارة والتي أنشئت هذا العام للتخصيب منها للأهالى مايتأتى :

ثيران	جاموس
عدد	عدد
١	١
١	١
١	—

بمزرعة سدس
 » ملوى
 » المطاعنة

فالقسم رسم الخطة الحكيمة للوصول الى أغراضه وهى تتلخص فيما يأتى وقد قام بتنفيذها فعلا .

(١) انتاج الثيران اللازمة للشغل فى حقول الوزارة .

(٢) تحسين العترة البلدية وإيجاد عترة نقية لتوزيعها على المديرىات ومزارع الوزارة للنزاء منها على مواشى الأهالى .

(٣) تحسين مواشى الألبان بالقطر المصرى .

وفى أثناء هذا العام ترحل الحمار القبرصى رقم ١ وكذا الحصان العربى المسمى "ريحان" الى مصلحة الأملاك الأميرية لتفتيش سخا بصفة سلفة للنزاء منه على أفراس المصلحة وكذا تفتيش الزراعة بالجميزة وقد اتخينا للتفتيش المذكور بغالا من الأفراس البلدية بالجميزة للشغل والحمار القبرصى المذكور .

المواليد — حالات الولادة كانت طبيعية جدا ولم يحدث أى عسر فيها وذلك عائد للأسباب الصحية الآتية :

(١) وضع المواشى العشر فى حظيرة منعزلة عن باقى المواشى الغير عشر مع ترك مسافة كافية بينهما .

(٢) العناية بالتغذية حسب النسب المقررة .

(٣) سياره المواشى العشر وتركها طليقة داخل حظائر متسعة .

(٤) وضع المواشى قبيل الولادة بيومين أو ثلاثة أيام فى غرفة الولادة تحت مراقبة الكلاف والولاد وعدم ترك هذه ليل نهار .

والبيان الآتى يوضح عدد مواليد هذه السنة من المواشى على اختلاف أنواعها وكذا الجاموس .

الجنس	بقرى							أغنام
	بلدى	دمياطى	مجرى	فرزيان	خليط مجرى	جاموس	أوسى	رحمانى
ذكر	١٦	١٣	١	٢	—	٤	٤٦	٤٧
أنثى	١٢	٥	—	١	٣	٧	٦٧	٣٩

ملاحظات — جميع حالات الولادة طبيعية .

وفقط حدثت حالة انحباس المشيمة فى بقرة من البقرات الهولندية (الفريزيان) وتحدث أحيانا للمواشى البكر فى أول ولادتها ولم يحصل منها مضاعفات .

قد اشترى نوع من الماعز الألمانى المسمى (سانن) فى أبريل سنة ١٩٣١ بقصد تحسين السلالة البلدية السابق ورودها من مزرعة الجبل الأصفر فى السنوات الماضية ولقد كان وجودها عالية لأنها ليست من عترقية بل خليط من البلدى والأنقراوى وبعض أنواع أخرى ليس لها مميزات أوصفت تقتضى أى نوع من أنواع التربية . وقد أطلق عليها الجدى السانن ولم يجد بفائدة لكثرة خلط أنواعه وقد بيع جميع الماعز وتناجه السابق ورودها من مزرعة الجبل الأصفر .

أما الماعز السانن فقد انتجت ٤ جديان و ٣ معزات وكلها نفقت كما نفق من الكبير أيضا . والسبب فى نفوق الماعز الكبير احضاره فى أول فصل الصيف لأنها من الماعز الذى يعيش على الجبال فى البلاد الباردة . أما الأغنام لرحمانى والأوسى فقد ظهر عليها مرض الجدرى ونفق منها ١٣ ضأنًا وقد طعمت جميعها — والأغنام الأوسى السابق ورودها من الجبل الأصفر كان اعظمها مصابا بتليف الكبد وقد بيعت محليا .

النافق أثناء السنة — لم يحصل نفوق في المواشى البقرية هذا العام حتى العجول الصغيرة لم ينفق منها شيء وهذه أول سنة حصل فيها ذلك في تاريخ تربية الحيوانات بالحميزة وحتى اصابات المواشى اصابات عارضة كانت قليلة جدا بنسبة ١٪. وذلك راجع الى حسن العناية والرعاية في التغذية والتدفئة التي تتطلبها حالة الحيوانات في فصول السنة .

أما النافق من المواشى الأخرى فجاموستان نفقتا فجأة وقد اشتبه فيهما بمرض الحمى الفحمية وقد أحرقتا قبل وصول النتيجة التي ظهرت سلبية في الاثنين واشتبه في موتهما اما بالسكتة القلبية أو الذبحه الصدرية من انفجار شرايين بالرئتين أو شريان القلب نفسه وعادة تحدث في المواشى الكبيرة في السن .

وقد أعدم الحمار القبرصى رقم ٢ بمستشفى حيوانات الحكومة بالحميزة وكان تحت العلاج منذ زمن بمعرفة لجنة حيث لا يجدى علاجه نفعا ولعدم صلاحيته لقسم التربية . ونفق من الأغنام ما يأتى :

عدد ٥٨ رحمانى وأوسىي و ٢١ ماعز خليط وبلدى وسانن .

ويتضح من الكشف أعلاه أن نسبة النفوق في الأغنام تكاد لاتذكروطيه كشف بالأغنام والماعز التي نفقت ونوع المرض الذى نفقت به ومعظمها أمراض غير معدية الا في بعض الحالات نفقت فجأة واشتبه في نفوقها بالحمى الفحمية والتسمم الدموى وقد طعمت جميع الأغنام بالأمصال المضادة لهذين المرضين .

والكشف الآتي يبين أنواع الأمراض :

الجنس	الثآليل رثوى عادى	حمى نقاس	الثآليل الضرع	جدري الثآليل	تليف حاد	مشبه بالحمى القحفية	الثآليل معوى	ضعف عام	مشبه بالذئبة الدموى	نفاخ حاد	تليف الكبد
كباش أو سبى ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
نعجة » ...	٩	١	—	١	—	—	٢	—	—	٢	٤
حوليه » ...	١	—	—	—	—	—	—	٢	—	—	—
حولية رضيع أو سبى ١	—	—	١	—	—	—	—	٢	—	—	—
نعجة رحمانى ...	٣	١	١	٦	١	٢	١	٢	—	—	—
حوليه » ...	٢	—	—	٣	—	—	—	٢	—	—	—
حولية رضيع رحمانى ١	—	—	—	١	—	—	—	٣	—	—	—
جدى بلدى ...	—	—	—	—	—	—	—	١	—	—	—
» سائن ...	٤	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» خليط ...	—	—	—	—	—	—	—	١	—	—	—
معزة بلدى ...	٢	—	—	١	—	—	—	٢	—	—	—
» سائن ...	٨	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

الألبان المتحصلة — كان ادرار الألبان عظيما وأكثره فى النصف الثانى من السنة ويرجع ذلك الى الأسباب الآتية :

- (١) فوز وبيع المواشى الغير الصالحة للتربية وقليلة ادرار اللبن . والاحتفاظ بالمواشى البليدة القديمة .
- (٢) شراء أبقار دمياطية مشهورة بكثرة ادرار اللبن وشراء الجاموس أيضا .
- (٣) التغذية الكاملة وخصوصا فى موسم الربيع .
- (٤) العناية التامة بالماشية الحلوب .

وقد تحصلنا على الألبان الآتى بيانها من الأبقار والجاموس وقد بيعت الألبان المتحصلة لمعمل ألبان الوزارة بالجميزة بسعر ٥ مليات للرطل الجاموسى وبسعر ٤ مليات للرطل البقرى :

الشهر	لبن بقرى بالرطل	لبن جاموسى بالرطل
مايو سنة ١٩٣١	٢٥١٨	١٩٧٣
يونيه سنة ١٩٣١	١٣٠٤	٨٤٩
يوليه سنة ١٩٣١	٩٦٩	٦٤٦
أغسطس سنة ١٩٣١	٧٢٣	٦٢٣,٥
سبتمبر سنة ١٩٣١	١٩	٦٠٨,٥
أكتوبر سنة ١٩٣١	٥٢٧,٥	٤٩٦
نوفمبر سنة ١٩٣١	٧٧٢,٥	١٦٧
ديسمبر سنة ١٩٣١	٣٧٦٩	٧٤٣
يناير سنة ١٩٣٢	٦٧٤٨	١٦٧٤
فبراير سنة ١٩٣٢	٨٥٢٣	٣٦٧٤
مارس سنة ١٩٣٢	٨٧٩٠	٥٦٩١
أبريل سنة ١٩٣٢	٨٠٢٧	٦٠١٣

المجموع الكلى لللبن البقرى بالرطل ٤١٨٩٠ .

» » » الجاموسى » ٢٤١٥٨ .

وبمقابلة تعداد المواشى الخلوب فى السنة الماضية من الأبقار والجاموس يتضح أن عدد هذه المواشى فى هذه السنة أقل منها فى العام الماضى . ومع ذلك تضاعفت الكمية المتحصلة من اللبن ويرجع ذلك للأسباب السالفة مع العلم بأن نتاج هذه المواشى كان يرضع أمهاته أربعة شهور كاملة وشهرين ونصف .

أما سبب نقص كميات الألبان المتحصلة من الجاموس في هذا العام فهو أن متوسط العدد الذي كان يدر لبننا طول السنة الحالية كان ٩ جاموسات وفي العام الماضي ٢٠ فمثلا كان عدد الجاموس الحلوب من مايو سنة ١٩٣١ إلى يناير سنة ١٩٣٢ يتراوح بين ٦ و ١٠ جاموسات بينما كان الجاموس الحلوب في أكتوبر سنة ١٩٣٠ — ٢٣ جاموسة و ٣٤ في نوفمبر سنة ١٩٣٠ و ٢٦ في ديسمبر سنة ١٩٣٠ .

اختبار معدلات الألبان في الجاموس والأبقار .:

هذه أول سنة عملت فيها معدلات للماشية الحلوب لمعرفة ما تدره كل ماشية شهرا شهرا بل يوما يوما وهذا له أهمية في الاحتفاظ بالسلالات الجيدة المشهورة بكثرة إدرار اللبن — فإذا ما عرف متوسط ما تدره الماشية في مدة الحلب في اليوم يمكن إعطاؤها الدرجة المطلوبة في القطيع ثم يستمر في تكرار عملية الاختبار سنة بعد أخرى مع مراقبة مقدار ما يأخذه نتاج الأبقار والجاموس لغذائه في مدة الرضاعة وبذلك نحفظ بالأحسن للتربية والانتاج إذ أن أماننا جهد كبير لتحسين ماشية اللبن بالقطر المصري . والكشف الآتي يبين مادرتة الماشية في السنة بالرطل المصري .

بقرة بلدى	بقرة دمياطى		جاموسى		فريزيان
	قديم	مشتري	قديم	مشتري	
٣٧٨٠	٤٨٦٠	٨١٩٠	٧٧٤٠	٨٨٢٠	٧٢٠٠

ملاحظة — هذه المعادلات تعتبر نهائية فيما يختص بأكثر المواشى البقرية البلدية والدمياطية التي تربت بالجزيرة (قديم) لأنها وضعت أول الموسم أما الأبقار الدمياطية التي أشتريت قان معدلاتها لا تعتبر نهائية إذ أنها حديثة الوضع ولذا الجاموس .

تربية الجاموس

لقد أقبل الفلاح في السنين الماضية على تربية الجاموس وترك بالتدريج تربية البقر لأنه يعتمد على كثرة اللبن ومقدار ما فيه من المادة الدهنية وهما أمران أكثر توفرا في الجاموسة منهما في البقرة . فضلا عن أن الأولى تقوم بالعمليات الزراعية ولذا أصبحت الجاموسة ماشية الفلاح . وبما أنه لا توجد طلائق (خول) بما كثر المديريات موثوق بصحة أنسابها للوشب على جاموس الأهالي فالغرض من تربية الجاموس هو إيجاد عترة نقية منها . وقد أقبل الفلاح الآن على تربيته تدريجيا . ولذلك قد ترحل مبدئيا ثلاثة عجول جاموسى درجة أولى لمزارع الوزارة الجديدة (بسدس وملوى وقراقص) لتزود على مواشى الأهالي بالبلاد المجاورة لهذه المزارع الجديدة .

والجاموس الموجود بقسم التربية بالجيزة يشتمل على المحاسن التي تتطلبها ماشية اللبن والطلوقة الحالية نقية سبق أن تربت بالجمعية الزراعية وقد اشترى هذا الفحل في سنة ١٩٢٦ بالمزاد العلنى بسعر عال وذلك حفظا لنسبه لأنه من أنقى العترة من أبوين حاليين .

وقد وضعنا نصب أعيننا في تربية عجول الجاموس . وبعد بضع سنين قليلة تموين مديريات القطر بطلائق من خول الجاموس موثوق بصحة أنسابها لبنا وحجما وقواما فيكون القسم قد قام بخدمات جليلة في هذا الشأن .

تربية العجول الرضيعة .

عملت تجارب على الطريقة العادية الشائعة عند جميع الفلاحين في أرضاع وتغذية العجول الرضيعة . وهى أرضاع العجل مدة خمسة وأربعين يوما فقط ثم يفطم ويغذى على الحشائش الخضراء . وهذا لا يأتى بالغرض المطلوب في إيجاد عترة قوية لانزائها في المستقبل إذ أنها كانت لا تقاوم التقلبات الجوية وتموتوا ضعيفا جدا ومعظمها يصاب بالأمراض فتموت منها لعدم المقاومة الجسمانية ضد أبسط الأمراض العادية .

وقد قام القسم هذه السنة بتربية العجول الرضيعة على أساس في واتبعت التعليمات الآتية التي أتت بنتيجة حسنة جدا ولم يحدث والحمد لله أى مرض لها الا العوارض . وبما أنه يوجد نوعان من المواشى البقرية بالقطر المصرى وهى البلدية والدمياطية والمشهور من هذه المواشى بكثرة ادرار اللبن هى الدمياطية ولكنها ليست مشهورة بالأعمال الزراعية لقلة حجمها وقوتها ولذا قد اتخذنا طريقتين فى الرضاعة بخصوص هذين النوعين .

١ — ارضاع العجول والعجلات البقرية والحاموسى البلدية بجميع لبن أمهاتها حتى يبلغ عمرها ٤ شهور تماما .

٢ — يقطع العجل عندما يتم أربعة شهور ثم يعطى نصف رضاعة لمدة شهرين .

٣ — ارضاع العجول والعجلات الدمياطية بجميع لبن أمهاتها حتى تبلغ الشهرين من عمرها ثم يعطى لها نصف رضاعة لمدة شهرين .

٤ — جميع العجول والعجلات على اختلاف أنواعها ترضع مرتين فى اليوم مرة فى الصباح والأخرى فى المساء والفترة التى بين الرضعتين تترك فى حظائر متسعة المساحة للتريض وفى وسطها مظلة لتلقى العجول من مطر الشتاء وحرارة شمس الصيف .

٥ — عند تمام الخمسة الشهور من عمرها تفصل الذكور من الاناث بقرى كان أو جاموسى فى حظائر منعزلة بعضها عن بعض .

وقد قسم التاج إلى أربع درجات الذكور على حدتها والاناث أيضا كالآتى : —

الدرجة الرابعة — من سن الولادة الى أن يتم الثمانية شهور ثم تنقل الى

الدرجة الثالثة — من سن ٨ شهور الى سن سنة و ٣ شهور ثم تنقل الى

الدرجة الثانية — » » سنة و ٣ شهور الى سن سنتين » » الى

الدرجة الأولى — من سن سنتين الى ثلاث سنوات وهذه الدرجة أى الدرجة الأولى فالذكور منها تفرز ويحتفظ بالعترة النقية منها لتوزيعها على المزارع للتزويج والغير الصالح للتربية يوزع عليها أيضا للاعمال الزراعية .

عملية الفرز — تعمل عملية فرز مواشى قسم التربية مرتين فى السنة تحت رئاسة حضرة صاحب العزة المدير أو وكيله كالاتى :

تفرز العجول والعجلات من كل فصيلة على حدها وتبتدىء العملية فى عجول الدرجة الرابعة عند تمام الشهر الخامس من عمرها لحفظ ما هو صالح للتربية ذكورا أو أناثا والغير الصالح توافق على بيعها بقرار من اللجنة المشكلة برئاسة حضرة صاحب العزة مدير القسم البيطرى أو وكيله .

وقد أجريت عملية وزن نتاج المواشى هذه السنة للوصول الى معرفة قوة نموها لاستئصال بطيء النمو والاحتفاظ بسريع النمو ثقيل الوزن فيبدأ بوزن العجل عقب الولادة ثم بعد شهر ثم بعد شهرين ثم بعد ثلاثة شهور ثم بعد سنة من عمره كالمبين بعد فى أنواع النتاج الآتى : —

نوع النتائج	نمرة الاذن بالوشم	الوزن بالكيلوجرام				
		عقب الولادة	بعد شهر	بعد شهرين	بعد ٣ شهور	بعد ٦ شهور
عجل بقرى بلدى ...	١٨	٢٣	٥٠	٧٤	٩٧	١٥١
عجلة « » ...	٥	٢٥	٥٧	٨١	٩٨	١٥٦
عجل بقر دمياطى ...	٢١	٢٣	٥٧	٧٤	١٠٤	١٥٨
عجلة « » ...	١٤	٢٥	٥٥	٧٩	٩٧	١٥٥
عجلة جاموسى ...	١ (ج)	٣٠	٧٠	١١٢	١٣٨	١٧٥
« هولستين ...	١ (هـ)	٣٠	٥٦	٧٣	٩٦	١٦٥
عجل خليط بلدى ومجرى	٢٩ خليط	٢٩	٧٤	١٠٠	١٤٠	١٩١

من هذا الجدول قد نلاحظ الآتى :

(١) لا فارق بين أوزان التاج البلدى والدمياطى حتى فى حالة نتاج الدمياطى الذى اشترى مع أمهاته اذا اعتنى فى رضاعته كالنظام المتبع فى قسم التربية .

(٢) أوزان العجول الجاموسى والهولستين والمجرى الخليط بالبلدى متقاربة الوزن ببعضها .

(٣) نمو التاج كان مرضيا اذا اتبعنا الوزن أساسا للنمو والفضل فى ذلك هو لكمية ما ندره الأم ونسبة المادة الدهنية التى فى اللبن فكلما كثر لبن الأم ونسبة دهنه عالية زاد الوزن وبالعكس .

تربية البقر الدمياطى :

البقر الدمياطى ليس له محاسن ممتازة مميزة بل هو خليط من المواشى البلدية والمواشى الأجنبية المقابلة لشواطئ دمياط وخلافه ويوجد نوعان كبير الحجم قليلا وعال وقليل الحجم قصيره ويتضح أنه خليط من الشامى والجرسى والقبرصى ويمكن من الهولستين المسمى (فريزيان) لاننا شاهدنا أثناء وجودنا بمعرض المواشى بدمياط الذى عقد يوم ٧ يوليه سنة ١٩٣٣ قليلا من المواشى الدمياطية لونها كلون الهولستين تماما وضرعه أيضا وأما ألوانه البعض منها مقارب لألوان المواشى الأجنبية .

والغرض من تربية الأبقار الدمياطية هو دراسة فترة معروفة بأدرار اللبن بكثرة أوجدها ظروف خاصة حول مدينة دمياط هو كما ذكرنا قبلا . وقد اشترينا هذا العام ٢١ بقرة دمياطية معروفة بكثرة أدرار اللبن وذلك بعد اختبارها ضد مرض السل ومعدل ألبانها للغرض المقصود .

المشتريات — أن الأبقار الدمياطية والجاموس الذى كان موجودا وقت أن أضيفت أعمال هذا الفرع الى القسم البيطرى لم تشتمل على المحاسن المطلوبة فى المشاشية الحلوب لاسيما وقد كان يوجد عدد غير قليل من العجلات الجاموسى سبق أن اشترت فى الأعوام الماضية من الأسواق وتربت تربية غير صحيحة بمزرعة الجبل الأميفر وقد تركت هذه العجلات مع

الفحول الكبيرة طليقة الأمر الذى أدى الى وقف حركة النمو فقد حملت هذه العجلات وهى صغيرة قبل السن القانونى الذى يطلبه المربي ولم تعلق العلف اللازم للنمو أولاً كتجار الألبان فى مثل هذه الصحراء والكشف الآتى يبين مشتريات هذا العام .

بقر دمياطى		بقر بلدى		نتاج دمياطى		نتاج بقر بلدى		جاموس نتاج جاموسى		ثيران بقرى	
				ذكر	أنثى	ذكر	أنثى			ذكر	دمياطى
٢١		١		١١	٨	١	—	١٥	٦	٦	١
—											

الأغنام — وقد لاحظنا أن الأكلش الحالية هى عبارة عن نتاج النعاج الحالية فلا بد من تجديدها وأدخل دم جديد بالقطيع لتحسين النوع الآن — بعد مائت النوع الرحانى ولكن الأغنام الأوسمى تحتاج الى عناية شديدة لتثبيت نوعها حيث وضعت بمزرعة الجبل الأصفر للرعى فى مزارعها قبل التجارب ولم تأت بالغرض المطلوب لاسمياً وأن الكباش الأوسمى الموجود نتاجه غير جيد فاشترت الأغنام الآتى بيانها :

أكلش		حولى كبير		نعجة		حولية كبيرة		حولية صغيرة		معيز بلدى	
رحانى	أوسمى	رحانى	رحانى	رحانى	رحانى	رحانى	رحانى	لانتاج	رضيعة	معيز بلدى	معيز بلدى
٤	١	١	٣٥	٢٣	٣	٣	٣	١	١	١	١

فأدخل الدم الجديد فى القطيع له فائدته فى أصول التربية كما هو معلوم لدى المربين .

أما الماعز البلدى فقد اشترى بقصد النزول عليها من الجديان السان إذ أن نتيجة هذا الخلط تبشر بالنجاح .

تربية البقر الهولستين فريزيان :

اشترى القسم هذا العام من ألمانيا أربع عجلات درجة أولى وعجل من المساة الهولستين فريزيان ولدت ثلاثة منها أما الرابعة فكانت غير عشر وهذه العترة مشهورة بكثرة أدرار اللبن .

وقد استحضر هذا النوع لدراسة مميزاته وملاءمته للقطر المصرى حيث قد انتشر في جميع ممالك العالم وكذا فلسطين حيث قد استحضر إليها حوالى سنة ١٩٢٠ وتجربى تربيتها وخلطها مع المواشى الفلسطينية والشامية لتحسين وتجنيس المواشى الأهلية .

ومعلوم لدينا أن المواشى الديمياطية خليطة النسل بالمواشى الأجنبية فقد ابتدأنا هذا العام بالتجربة وقد أطلق الثور الفريزيان على أربع بقرات دمياطية سوداء اللون وذلك لتجديد دمها ولتحسين إدرار لبنها .

المواشى المجرية :

قد اشترى الثور والبقرة المجرية السابق احضارها من المجر بواسطة بعض المعارضين المجرين في معرض الجمعية الزراعية الملكية الذى أقيم في سنة ١٩٢٦ وهذه العترة كانت مشهورة بكثرة ادرار لبنها وعند تأقلمها قل لبنها بحالة محسوسة للأسباب الآتية :

(١) تغير الطقس .

(٢) عدم توفر العلف الأخضر طول مدة السنة .

وقد أجرين عملية نزو الثور المجرى على بعض أبقار بلدية مستمرة على سبيل التجربة لمعرفة نتيجة هذا الخلط من وجهة ادرار اللبن وتربية عجول اللحم .

الخيول :

اهتم القسم بتربية الخيول العربية الأصلية فرأى أن يكون من بين مواشيه عدد من تلك الخيول الثابتة الأصل للنزول على خيول الأهالى بالجهات المجاورة بفرع التربية وقد ترحل أحد الخيول الى مصلحة الأملاك الأميرية بسخا للنزول على أفراسها — وكذا أطلقت الخيول على أفراس تفتيش الزراعة بالجميزة فأنتجت ثلاث مهورى أحداها ذكر .

الجمير :

ان البغال من الدواب التي يعتمد عليها كثير في أعمال النقل وأخصها الأعمال الزراعية ولا يخفى أن هذه البغال عالية الثمن عن الحيوانات الأخرى علاوة على أن أجرة نقلها من البلاد الأخرى وأهمها بلاد اليونان بقبرص .

فتفاديا من فداحة ثمنها ونظرا لشدة الحاجة اليها قد استحضر القسم بعضا منها ذكرين وأربع أناث للانتاج منها لتموين الحقول الزراعية المنشأة حديثا لتخصيب أفراسها لانتاج بغال . وقد نفق أحد الذكرين كما أشرنا في تقريرنا هذا . وقد أطلق الحمار الحالى على بعض أفراس تفتيش الجزيرة وترحل الى مصاحبة الأملاك بسخا وخصب أفراسها للأغراض الآتية :

- (١) انتاج بغال قوية تسد حاجة فروع الوزارة :
- (٢) الاحتفاظ بسلالة من أصلها حتى لا نحتاج الى شرائها للانتاج منها .
- (٣) ليتيسر لأهالى الجهات المجاورة الانتفاع بها من نزواتها على أفراسهم وحميرهم .

الملاحظات والاقتراحات

المواشى البقرية البلدية :

هذا النوع قد ثبت وموجود بالفرع سلالة بلدية ثابتة نقية والان يحرى تحسين النوع واللبن ويوجد لدينا العدد الكافى فى الأناث ولا يحتاج الفرع إلا لشراء ثيران من عتر نقية ذات سلالات معروفة لتحسين النوع بتجديد دمه .

المواشى البقرية الدمياطية :

هذا النوع معروف بأنه خليط من مواشى أجنبية ومشهور بادارار لبنه وقد لوحظ أنه لا يمكن تحسينه لا بتكاثر ادرار لبنه إلا فى مناطق تعادل طقس بلاده وهى على الشواطئ أما فى أواسط الدلتا فيقل لبنه رغم علفه علفا مغذيا .

واقترح أن يكتفى بتربية النوع البلدى بفرع التربية بالجيزة . أما المواشى الديمياطية والأجنبية الأخرى فتقل الى منطقة جوها رطب غنية بالحشائش الخضراء المغذية وهذا من المتيسر وجوده بمصلحة الأملاك وأن الحظائر التابعة لفرع التربية بالجيزة قليلة جداً لا يواء المواشى التابعة له وعليه أقترح الآتى :

(١) انشاء حظائر شتوية صحية خلاف الموجود بالفرع الآن .

(٢) انشاء محلات صحية خاصة لحلابة المواشى والجاموس وهذا يتطلب إيجاد اصطبلات مبنية بالبلاط مع إيجاد حجرة بجوارها مجهزة بمحفظات المياه وبها ميزان خاص لوزن اللبن وجميع فتحاتها (أبواب وشبابيك) تعمل بالسلك الضيق لمنع دخول الذباب وخلافه وبهذه الطريقة يمكن وزن اللبن الناتج من كل بقرة أو جاموسة لمعرفة كمية ادرارها على الوجه الأكمل الصحى

(٣) انشاء اصطبلات لعمل التجارب اللازمة على تغذية الماشية حيث أن هذه العملية لم تعمل تجربتها على جميع المواشى بل أجريتا تجربتها محلياً فى المواشى الهولستين (الفريزيان) التى أحضرت هذا العام على البرسيم مع العليقة الجافة فكانت النتيجة كالآتى :

الاسم	مدة صرف العليقة مع البرسيم	معدل اللبن اليوى على البرسيم فقط	معدل اللبن اليوى على البرسيم مع نصف عليقة	مقدار الزيادة بالرطل
هولستين نمرة ١ ...	شهران	١٣ رطلا	١٧,٠٥ رطلا	٤,٥
» » ٢ ...	»	» ٢٢	» ٢٤	٢
» » ٣ ...	»	» ٢٣	» ٢٧,٥	٤

هذه التجربة عملت مدة شهرين فقط مع تناولها نصف عليقة جافة مكونة من الفول المدشوش وكسب القطن والتبن دون النخالة فكانت النسبة المئوية لكل ماشية كالآتى :

البقرة الهولستين نمرة ١ زاد لبنها بنسبة ٣٤,٦ فى المائة .

» » ٢ » » ٩,٠٩ » »

» » ٣ » » ١٧,٣٩ » »

فكانت النتيجة مرضية هذا في مدة شهرين فكيف والحالة اذا أعطى العلف مع البرسيم طول مدة موسم البرسيم مع العلم بأننا كذا نعطي هذه المواشى الثلاثة برسيا ما بين ١٠٠ الى ١٥٠ رطلا يوميا .

فالحال متسع لعمل تجارب على تغذية الحيوانات تغذية اقتصادية وخصوصا في زمن الربيع وأقترح أن تستبدل نصف مقررات الفول الجارى صرفها أثناء فترة الصيف بالنخالة فهي سهلة الهضم غنية في مادتها الغذائية ورخيصة الثمن أيضا . وبما أن الأبقار البلدية المحتفظ بها لتحسين التاج واكثر ثيران قوية تختلف اختلافا بينا عن العمل المتطلب من البقر الدمياطى فيجب أن يختلف غذاؤها عن الأبقار البلدية — وقد وجد من التجارب العملية أنه اذا انتهى الدريس أخذت كيات الألبان في الانخفاض فأرجو أن أقترح اجراء تجربة واسعة النطاق على تغذية الأبقار الدمياطى على عليقة مشتملة على ما يأتى : —

يعطى لكل بقرة ٧ أرطال يوميا من المخلوط الآتى وهو : طحين الفول وطحين كسب القطن والنخالة وطحين عظم الخوم غلاوة على التبن ولا بأس من تكرار هذه المؤونة في الشتاء للمواشى الغزيرة اللبن . وللتأكد من أن كل حيوان تناول عليه أقترح أن تتغذى كل ماشية في معلف خاص وهذا يتطلب عمل تعديلات طفيفة في الاسطبلات الحالية

والقصد من محطات التجارب الخاصة بتربية الحيوانات هو معرفة الأغذية الاقتصادية المشتملة على العناصر الضرورية للنمو والحركة وهذا طبعا ليس أمرا يسيرا فيجب أن يمدنا المربى بالمساعدة بأن يجعل مواشيه التى يربىها ويرعاها تحت اشراف القسم لتسجيل الحيوانات الجيدة السلالة من عترتية مع اعطاء المربين بعض المميزات والتشجيع اللازم بمضاعفة الجوائز لمعارض المواشى والتشجيع اللازم حتى لا يتصرفوا في بيع الحيوانات المسجلة في دفاتر القسم .

المشتريات

بالنسبة للضائقة المالية الحالية أقترح عدم مشتري مواشى بقرية أناث هذا العام وفقط الفرع في شدة الحاجة لمشتري ثيران بقرية بلدية وأجنبية وذلك لتجديد دم المواشى البلدية والنجنيس بين الثيران الأجنبية والبقرة الدمياطى ولمشتري ١٠ جواميس وخلين من سلالة نقية لبانة ولمشتري أيضا ثلاثة حمير ذكور قهرصية اثنين كبيرى الحجم لانتاج بغال منهما والثالث متوسط الحجم لتحسين الحمير البلدية

نظرة عامة

وأصل القسم أعماله بمجد وعزيمة فانه في بحرسنة واحدة قام بالأعمال الآتية : —

- (١) اقامة المعارض للمواشى ومنح الجوائز للمتفوقين فدبت الغيرة في قلوب الفلاحين الصغار .
- (٢) الاتصال بكبار المربين مع اعطائهم الارشادات الفنية لتربية الحيوانات .
- (٣) أما جهده القسم بالجميزة فأن جميع الزائرين يثنى على أعماله لنتيجته المحسوسة .

القسم السابع
إحصاءات

إحصاء المواشى من منذ سنة ١٩٠٣ وهى كالآتى

سنة	أبقار	جواميس
١٩٠٣	٩٥٩٦٦٩	٧١٨٠٢٣
١٩٠٤	٦٠٥٠٢٢	٦٤٥٧٩٦
١٩٠٥	٦٥٥١٥٦	٧٠٨٢٣٢
١٩٠٦	٧٣٢٥٣٧	٧٧٥١٤٩
١٩٠٧	٧٧٨٨٩٦	٧٦١٤٨٦
١٩٠٨	٧٣٧٧٣٢	٧٥٠٥٤٨
١٩٠٩	٧٢٥١١٦	٧٢٨٢٨٤
١٩١٠	٦٧٢٠٩١	٦٧٥٣٩٢
١٩١١	٦٥٦١٦٦	٦٥٧٤٠٦
١٩١٢	٦١٩٥٤٠	٦٥٢١٨٦
١٩١٣	٦٣٧٠٩٨	٦٣٢٧٢٥
١٩١٤	٦٠١١٣٦	٥٦٨٣٨٨
١٩١٥	٥٥٣٦٣٢	٥٣٨١٠٩
١٩١٦	٤٩٢٦٥٠	٥١٥١٢١
١٩١٧	٥١٤٨٤٥	٥٦٥٧٣٨
١٩١٨	٥١٦٧٦٠	٥٧١١٠٦
١٩١٩	٥٠٥١٥٠	٥٣٩٧٤١
١٩٢٠	٥٦١٥١٥	٥٨٥٣٠٩
١٩٢١	٥٩٥٩٦٤	٦٤٥٥٤٧
١٩٢٢	٥٨٤٨٢٣	٦١٦٤٨٧
١٩٢٣	٦٣٤٤٥٩	٦٥٦٢٨٨
١٩٢٤	٦٨٩٢٣٧	٧٢٧٠٢٧
١٩٢٥	٦٧٦٩٩١	٧٢٠٨٤٣
١٩٢٦	٧٠١٧٣٨	٧٥٣١٣٤
١٩٢٧	٧٣٩٥٢٤	٧٥٧٩٠١
١٩٢٨	٧٩١٧٥٧	٧٨٨٤٩١
١٩٢٩	٨٠٠٨٥٣	٨٢٢٥٩٤
١٩٣٠	٧٧٦٠٠٨	٧٩٥٥٤٦
١٩٣١	٧٩٢١٢٣	٨٢١٨٣٥

وهذا يدل على زيادة ١٦,١١٥ من الأبقار و ٢٦,٢٨٩ من الجواميس بإحصاء سنة ١٩٣١ بالنسبة الى سنة ١٩٣٠ ، وملحق بهذا كشوف تفصيلية .

إحصاء الخيول والبغال والحمير والجمال والخنازير والأغنام والماعز

يبين الجدول الآتى إحصاء الخيول والبغال والحمير والجمال والخنازير والأغنام والماعز في القطر المصرى أثناء السنة بالنسبة لما كانت عليه في سنة ١٩٢٩ :

النوع	سنة ١٩٣٠	سنة ١٩٣١	الفرق
خيول	٣٥٨٦٦	٣٥٧١٤	١٥٢—
بغال	٢١١٠٥	٢٠٥٢٧	٥٧٨—
حمير	٧٦٣٣٢١	٧٤١٢٢٢	٢٢٠٩٩—
جمال	١٦٦٢٩٧	١٦٢٤٧٠	٣٨٢٧—
خنازير	١٧٦٥١	١٨٤٠٤	٧٥٣+
أغنام	١١٢٩٠٣٣	١٢٣٩١١١	١١٠٠٧٨+
ماعز	٦٤٣٩١٦	٦٣٦٠٢٨	٧٨٨٨—

وملحق بهذا كشف تفصيلية :

الحيوانات التى ذبحت

ذبح أثناء السنة ١,١٧٢,٩٥٣ حيوانا فى المذابح العمومية يقابلها ١,١١٨,٦٣١ فى السنة السابقة مما يدل على زيادة ٥٤٣٢٢ حيوانا .

وفى الجدول الآتى بيان بنسبة أنواع الحيوانات التى ذبحت فى المذابح العشرين الرئيسية :

النوع	١٩٣١ — ١٩٣٢	١٩٣٠ — ١٩٣١	الفرق
أبقار وجاموس	٥٦٧٧٨	٥٩٣٥٤	٢٥٧٦—
مجنول بقرى	٧٢٧٠٣	٥٢٩٢٤	١٩٧٧٩+
« جاموس	١١١٣٥٢	١٠٧٤٠٥	٣٩٤٧+
أغنام وماعز	٦١٩٧٢٦	٥٩٨٦٢٨	٢١٠٩٨+
خنازير	١٢١٢٣	١٠٥٢٥	١٥٩٨+
جمال	٩٧٩٨	١٠٢٠٠	٤٠٢—
خيول	٩٢	١١٠	١٨—
المجموع	٨٨٢٥٧٢	٨٣٩١٤٦	٤٣٤٢٦+

في المذابح الصغيرة

النوع	١٩٣٠ — ١٩٣١	١٩٣١ — ١٩٣٢	الفرق
أبقار وجواميس	١٣١٧٤	١٧٢٢٣	٤٠٤٩+
عجول بقرى	٣٣٩٧٦	٣٨١١٠	٤١٣٤+
« جاموس	٤٥٤٥٦	٤٦٤٤١	٩٨٥+
أغنام وماعز	١٤٥١١٣	١٤٨٩١٩	٣٨٠٦+
خنائير	٧١	٣٤	٣٧—
جمال	٩٧٤٢	٨٢٣٤	١٥٠٨—
المجموع	٢٤٧٥١٢	٢٥٩٠٠١	١١٤٦٩+

في المذابح التابعة لشركة الأسواق

النوع	١٩٣٠ — ١٩٣١	١٩٣١ — ١٩٣٢	الفرق
أبقار وجواميس	٨٣١٧	٩٨٣٠	١٥١٣+
عجول	٥٣٩٧	٥٤٩٨	١٠١+
أغنام وماعز	١٤١٨٧	١٢٦٢٤	١٥٧٣—
جمال	٤٠٥٢	٣٤٢٨	٦٢٤—
المجموع	٣١٩٥٣	٣١٣٨٠	٥٧٣—

ولمحقق بهذا كشوف تفصيلية ببيان الحيوانات التي ذبحت في كل مذبح أثناء السنة .

اللحوم المثلجة

فيما يلي بيان بكميات اللحوم المثلجة التي وردت الى القطر المصرى أثناء السنة بواسطة الشركات الآتية :

نوع اللحوم	شركة مخازن التبريدات النيلية			شركة ولز		الفرق
	١٩٣٠	١٩٣١	الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	
لحم بقرى	٧١٩٤٤٩	١٤٢٢٣٣	٥٧٧٢١٦—	٥٢٨	٣٧٥	١٥٣—
« ضأن	٦٤٢٦١	٤٨٣٧٠	١٥٨٩١—	٤٤	٥٨	١٤+
« عجلى	٤٠٨٣	١٦٣٨	٢٤٤٦—	٩	٨	١—
« ضأن صغير	١٢٠١٦	٩٨٠٢	٢٢١٤—	١٢	١٦	٤+
« خنزير	—	—	—	١١	١٤	٣+

الحيوانات المستوردة

فيما يلي عدد الحيوانات والجلود المستوردة من السودان في هذا العام
مقرونا بالعام الماضي :

الفرق	١٩٣٢ — ١٩٣١	١٩٣١ — ١٩٣٠	الطريق
٢٨٥٠ —	٢٠٨١	٤٩٣١	عن طريق الشلال :
١١٩٣ —	٢٥٦	١٤٤٩	مواشى
١٠ +	١٨	٨	أغنام وماعز
١ —	—	١	خيول وبغال وحمير
٧٢٦٠ —	٣٥٩	٧٦١٩	جمال
٩١٩٧ —	٣١٥٥٥	٤٠٧٥٢	جلود حيوانات كبيرة
			» » صغيرة
جنيه ٥٢٠ ٩٠٣ —	جنيه ٢٦٧ ٨٥٢	جنيه ٥١٨ ٧٥٥	الرسم المتحصلة ...

الفرق	١٩٣٢ — ١٩٣١	١٩٣١ — ١٩٣٠	الطريق
١١٠٣ —	١٥٦١	٢٦٦٤	عن طريق الاسكندرية
١٥٠ —	—	١٥٠	مواشى
			أغنام وماعز
			عن طريق السويس :
٣ +	٣	—	مواشى
٤٢٥ —	١٥٠	٥٧٥	أغنام وماعز
٢٣٥ +	٢٣٥	—	جلود حيوانات كبيرة

وفضلا عما ورد من السودان فقد ورد الى القطر من الخارج الحيوانات
الآتى ذكرها مقرونة بما يماثلها في العام الماضي :

الفرق	١٩٣٢ — ١٩٣١	١٩٣١ — ١٩٣٠	النوع
٨٠٣٠ —	٤٢٧٢	١٢٣٠٢	مواشى
١٤٥٥٢٥ —	٣٧٠٦١	١٨٢٥٨٦	أغنام وماعز
٩٩١ —	١١٧٦	٢١٦٧	خيول وبغال وحمير
١١٠٨٥ —	١١٤٦٨	٢٢٥٥٣	جمال
٩٣ +	٩٣	—	أنواع أخرى

كشف

بيان الحيوانات التي ذبحت في العشرين مذبحة العمومية في المدة

من أول مايو سنة ١٩٣١ لغاية آخر أبريل سنة ١٩٣٢

كشـف بـيـان الحـيـوانـات الـتـي ذبـحـت فـي العـشـرـين مـذـبـحـا العـومـيـة فـي المـدـة

مـجـول		جـامـوس	أـبـقـار	أـنـوار	الـسـلـخـات
بـقـرى	جـامـوسى				
٣٤٩٤٢	٥١٧٢٩	٩٤٨٣	٨٠٨٦	٩٠٣٤	القاهرة
—	١٣٩١١	٤٤٦٧	٢٦٦٤	١٠٦٤٨	الاسكندرية
٥٠٣٦	٩٢٢٥	٢٧٠	١١٣٥	٢١٠	بور سعيد
١٤٠٧	١٧٢٩	٤٠٥	٢٤٤	٣٦٥	السويس
١٤٢٨	١٩٣٩	٦٥	٣١١	٤٤	الاسماعيلية
٣٧٢	٢٩١	٨٩	٧٦	٣	دمياط
٧٥٥	٦٦٣	٥٦	٥٢	١١	رشيد
١٩٥٨	١٧٤٦	١٨٧	١٢٨	٢٧	بنها
١٠٦٩	٢٢٥٣	٨٩٦	١٣٧	٧٦	شبين الكوم
٢١٥٧	٥٣٣٤	٤٩٤	٥٠٨	٥٣٠	طنطا
٣٤٢٠	٢٢٦٧	٢٠٦	٥٨٩	٩٧	دمهور
٣٥٨١	١٧٦١	٢٤٤	٣٩٩	٥٩	الزقازيق
٢٠٤٢	٥٣٢٤	١٣٤	٣٧١	٩٩	المنصورة
٢٠٣٩	١٨٨٩	٥٧١	٣٠٩	١٥٥	الجيزة
١٨١٧	٢٦١٦	١٢١	٣٩٢	٣٨	بني سويف
١٠٩٤	٣٢٤٢	٧٨	٤٩٤	٤٨	الفيوم
٢٩٨٣	٢٦٧٢	١٦٤	٣٩	٣٥	المنيا
٤١٧٨	١٥٢٣	٤٦٤	٥٤٥	١٣٢	أسيوط
١٢٧٤	٧٨٤	٣٤	٣٣	٣	سوهاج
١١٥١	٤٥٤	٨١	١٠٦	٣٧	قنا
٧٢٧٠٣	١١١٣٥٣	١٨٥٠٩	١٦٦١٨	٢١٦٥١	الجملة

من أول مايو سنة ١٩٣١ لغاية آخر أبريل سنة ١٩٣٢

أغنام	ماعز	خنازير	جمال	خيول	الجملة
٣٠٣٢٤٣	١١٤٨	٣٨٢٠	٥٥٤٤	٤٩	٤٢٧٠٧٨
١٥٠٩٠٤	٢٢٦٦	٧١١٤	٤٤٢	٤٣	١٩٢٤٥٩
١٨٣٦٣	١٤٩٦	٩٠٥	—	—	٣٦٦٤٠
٩٠٩٨	٤٠٧	٧٥	١٨	—	١٣٧٤٨
٤٤٨٥	٣٦٤	٦٠	٢٠٢	—	٨٨٩٩٨
٣٢٧٩	٢٢٤	—	—	—	٤٣٣٤
٢٢٩٨	٢٦٠	—	٧	—	٤١٠٣
٢٥٢٦	١٧٥٥	—	٧٩	—	٨٤٠٦
٣٠٢٨	٢٢٨	—	٣٠	—	٧٧١٧
١٩٣٤٦	٣٤٣٤	١٨	٢٣٧	—	٣٢٠٥٨
٦٦٩٩	٢٨٠	—	١٥٥٠	—	١٥١٠٨
١٠١٣٨	١٢٧٧	—	٤٨٩	—	١١٧٩٤٨
١٧٢٣٣	٢٣٨٠	٢٨	٢٧	—	٢٧٦٣٨
٥٩٤٨	٨١	٧٢	١٩٢	—	١١٢٥٦
٧٦٥٥	٧٦١	١٥	٩١	—	١٣٥٠٦
٧٦٣٩	٧٦٦	—	٨١	—	١٣٤٤٢
٩٦٧١	٥٤٦	—	٢٢٧	—	١٦٣٣٧
١١٠٠٦	١٠٩	١٦	١٨٣	—	١٨١٥٦
٣٨٥٤	١٥٩	—	١٧٣	—	٦٣١٤
٤٩٠٩	٤٦٣	—	٢٢٦	—	٧٤٢٧
٦٠١٣٢٢	١٨٤٠٤	١٢١٢٣	٩٧٩٨	٩٢	٨٨٢٥٧٢

كشف ببيان الحيوانات التي ذبحت بمذابح الجهات في المدة

مجموع		جاموس	أبقار	أنوار	السلخانات
بقرى	جاموسى				
٦٦٧	١٨٠٦	١٧٠	٣١	١٦	حلوان
٤٨١	٥٥١	١٤١	٨٠	١٣٩	طره
١٥٢٥	٣١٥٢	٣٠١	٨٧	٧٥	الزيتون
١٢٣٠	٨٤٨	٤٤	١٠١	١٥	الأقصر
١٦٧	١١٢	٢٣٥	٩٥	٧٤	البايجور
١٢٥٢	٤٣٥٣	٨٤	١٦٩	٢٧	الحلة الكبرى
٣٣٩	١٠٧٥	٩٢	٦٨	—	القناطر الخيرية
٣٤٦	٥٦٠	٣٢	٢٧	—	القوصية
١٠١٠	٥٤٣	٦٨	٤٠٢	٧	المحمودية
٢٥٨	٢٥٧	٣٥	١٣	٥	الروضة
٤٣٥	٥٨	١٠٢	٣٠	٦	النخيلة
٨٢	٣٨٥	٦٥٥	١٤	٦	البدرشين
٢٢	١٥٨	٨	٣	—	المراغة
١٦٣	—	—	٤٨	—	العريش
٣٣٨	٦١١	٢٢	٨٣	٣	الفشن
٤٦٦	٤٥٣	٢٩	٢٩	٧	البليتا
١٥٨	٤٥٣	٢٥	٢٠	—	المنشاة
٨٦٢	٥٨٥	٢٨٩	٢٢٧	٨٧	السنبلاوين
٢٠٣	٣٢٢	١٩	١٩٤	٨	الدلتا
٨٩٥	٩١١	٧٠	٥٠	٩	أبو قرقاص
٦٢٧	١٣٩	٣٩	٦	—	أبو تيج
٣٢٣	١٩٦	٨٦	٣٧٢	٢٣	أبو كبير
٢٤٠٢	١٨٨	١٨٩	٣٨٢	١٣٨	أسوان
٤٥٩	٣٠٠	٢٩	١٨	٤	اسنا
٢٥٨	٣٩٠	١٤	١٤	٨	ادفو
٤٤٠	٢٢٩	٥٦٣	٩	١٩	أنخيم
١٥٤	٢٤٥	٢٥	٤٠	٢٠	أجا
١٤٦	٦١	٢٣	٢٧	—	أبنوب
٦٨٨	١٨٩٢	٩٦	٦٢	١٤	أشمون
٥٣٣	٨١٨	١٣	٨٠	١٧	بنى مزار
١٦٩٢٩	٢١٦٥١	٣٤٩٨	٢٧٨١	٧٢٧	الجملة

من مايو سنة ١٩٣١ لغاية أبريل سنة ١٩٣٢

الجملة	خيول	جمال	خنازير	ماعز	أغنام
٨٦٦٧	—	٣٠	—	١٤٨	٥٧٩٩
٣٤٦٤	—	١١٩	—	١٠٧	١٨٤٦
١٥٠٣١	—	٤٥٨	—	٦٩٨	٨٧٣٥
٦٨٩٣	—	١٦٨	—	٩٠٤	٣٥٨٣
٩٨٠	—	٥٥	—	١٢٢	١٢٠
١٨٧٤٥	—	١١	—	٢١٧١	١٠٦٧٨
٢٣١٨	—	١٢٧	—	١٢٥	٤٩٢
٢٧٣٤	—	٧١	٨	٧٥١	٩٣٩
٣٠٧٢	—	٥٨	—	٩٥	٨٨٩
٩٦٤	—	٢٥	—	٨٦	٢٨٥
١٣٥٠	—	١٠٧	—	٥٨	٥٥٤
٢٢٥٨	—	٢٢٤	—	٤٨٦	٤٠٦
٢٤٧٧	—	٢٨	—	٧٦٤	١٤٩٤
٢٨٤٤	—	٩٠	—	١٦٠٣	٩٤٠
٣٥٤٦	—	٤٠	—	٩٢٢	١٥٢٧
٢٤٠٥	—	١٠٥	—	٨٤٥	٤٧١
٢٩٧١	—	١٦١	—	٥٦٩	١٥٨٥
٣٢٤١	—	١٠٤	—	٢٩٢	٧٩٥
٢٠٣٠	—	٤١٧	—	٤٤٨	٤١٩
٣٩١٥	—	٣٥	—	٣٦٢	١٥٨٣
٣٠٥٤	—	٣٠١	—	٣٠	١٩١٢
٢١٥٨	—	١٩	٣	٥٤٠	٥٩٦
١٢٦٠٤	—	١٤٧	—	١٩٥٧	٧٢٠١
١٩٥٨	—	٧٧	—	١٦٣	٩٠٨
٢٥٨٤	—	٥٩	—	٣٨٢	١٤٥٩
٣٥٤٠	—	١٩٧	٥	٢٦٢	١٨١٦
٩٦٦	—	٨	—	٢٥٠	٢٢٤
٧٦٣	—	٥٥	—	١٥	٤٣٦
٥٤٨٦	—	٧٢	—	١٩٩٤	٦٦٨
٣٥٧٨	—	٢٨	—	٥٣٦	١٥٥٣
١٢٦٥٩٦	—	٣٣٩٦	١٦	١٧٦٨٥	٥٩٩١٣

(تابع) كشف الحيوانات التي ذبحت بمذابح الجهات

عـ	جاموس	أبقار	أثوار	الذبح
جاموسى				
٢١٦٥١	٣٤٩٨	٢٧٨١	٧٢٧	ما قبله
٨٨٧	٤٧	٤١	٢٠	بيا
٢٧٥	٥٠٨	١٩	٢٣	بسيمون
٤٠٢	٧٨	٤٩	١٠	بلقاس
٣٤٥	١٢	١	١	بردیس
٤٥٤	٤٣	٦٠	٤	بوش
٥٢٤	٣٧	٧٢	٨	بلیس
٦١٨	١٦٣	٨٤	١٦	تلا
٤١٨	٤٢	٤٧	—	جرجا
٢٥٧	٩	٤	١	جزيرة شندويل
١٤٦٦	١٤١	٩١	٢٣	دسوق
١٣٦	٢٥	١٩	—	دشنا
١٣٨	٩٢	١٦٢	٣٤٢	دكرنس
٨٥٩	٥١	٢٢	—	ديروط
١٧٧٩	٢٣٥	٨٧	٣	زقنى
٦٤٥	٢٠	٥٦	٥	سمالوط
٢٨٧	٣٧	٤٤٥	٦	سنورس
١٢٨٩	١٢٨	١٣٤	٣٢	سمنود
٢٩٠	١١٨	١٢٩	٩	شين القناطر
٢٩٩	٩٠	١١٧	١٨	شرين
١٠٦	١٧١	٨٥	٦	صنبو
٨٤١	٢٩١	١٠٦	٤١	طوخ
١٢٦	١٨	٧	—	طا
٢٥٢	٨٠	٢٦	٢	طهطا
٢٥٢	١٢٧	٢٤٥	٢٥	طلخا
٤٤٤	١٢٩	٣٠٢	٢١	فاقوس
١٢٦	١٤١	٣٢	٥	فوه
٢٦١	٧٧	١١٤	٣٤	فرشوط
١٣١٤	٢٠٩	٧٧	١٩	قليوب
١٤٦	٥٠٠	٢٠	٤	قوص
٣٦٩٢٧	٦٦٦٧	٥٤٣٤	١٤٠٥	الجملة

في المدة من أول مايو سنة ١٩٣١ إلى آخر أبريل سنة ١٩٣٣

الجملة	جمال	خنازير	ماعز	أغنام	سول
					بقري
١٢٦٥٩٦	٣٣٩٦	١٦	١٧٦٨٥	٥٩٩١٣	١٦٩٢٩
٤٤١٣	٣٩	—	١٠٣٠	١٧١٤	٦٣٥
١٣٦٤	٩٢	—	١١٤	٢٩٥	٣٨
٢١٣٥	٢	—	١٢	٩٥٢	٥٩٠
١٩١٥	٦١	—	٦٩٤	٥٣٥	٢٦٦
٢٠٤١	٢٤	—	٢٣٤	١١٣٧	٨٥
٤٠٦٢	١٠٦١	—	٩٠٩	١١٦١	٢٩٠
٢٧٥٣	١٢١	—	٨٦	٧٥٧	٩٠٨
٣٤٣٨	٣٦١	—	٣٠٥	١٧٧٨	١٣٨٧
١٩١٥	٣١	—	١٨١	١٤٢١	١١
٦٠٣٧	٧٣	—	١٣٥٣	٢٠٠٧	٨٨٣
١٩٠٣	٥٣	—	٤٠٢	١٠٩٣	١٧٥
١٨٨٥	٧	—	١٥	٩٣٨	١٩١
٥٤٠١	٨٤	—	١٧٤٤	١٩٤٥	٦٩٦
٦٠٥٩	١٢	—	٨٢٣	٢٣٥٧	٧٦٣
٢٤٥٦	٢٢	—	٣٦٦	٧٩٩	٥٤٣
٢٤٣٩	١٩	—	٢٥٥	١٣٦٤	٢٦
٤٠٠١	٩	—	٥١٥	١٠١١	٨٨٣
٢٣٧٥	٣٢١	—	١٦٨	٩٤٢	٣٩٨
٢٠١١	٣	—	١٣٢	٦٦٣	٦٨٩
٩٣٠	٣٢	—	٤٢	١٠٨	٣٨٠
٣٢٦٨	١٩٧	—	٥٢٣	٩١٩	٣٥٠
٧٧٢	١٩	—	٦٩	٢٥٥	٢٧٨
٣٥٤٠	١١٧	١	١٥٦	٢٣٩٥	٥١١
١١٨٤	١	—	٢٠	١٥١	٣٦٣
٣٥٦٥	٩٩	—	٢٦٤	٢٠٠٤	٣٠٢
١٧٣٩	٢٤	—	١٠٦	١٢٣٥	٧٠
٢٧٧٠	١٦٦	—	٦٤٦	٩٤٩	٥٢٣
٦٠١٤	٣٩١	—	٢٥٧٥	٨١٠	٦١٩
١٥٤٢	٢١٨	—	٢٤٤	٧٧١	٨٩
٢١١٤٢٣	٧٠٥٥	١٧	٣١٦٦٧	٩٢٣٧٩	٢٩٨٧١

(تابع) كشف الحيوانات التي ذبحت بمذابح الجهات

السلحانات	أنوار	أبقار	جاموس	عج
مأقبلة	١٤٠٥	٥٤٣٤	٦٦٦٧	٣٦٩٢٧
قنط	—	٤	٦	٢٣٣
قويسنا	١٥	١٣٦	٤٥	٣٨٤
كفر الزيات	١٠٢	٤٤٣	١٢٣	١١٤٧
كفر الشيخ	٣٥	٧٣	٨٨	٩٩٧
كفر الدوار	٢١	٢٥٣	١٣٣	١٢٧٠
كوم النور	١٣٥	٢١	٩٦	١٤
ميت غمر	٩٨	٦٧	١٠٠	٥٤٨
منيا القمح	٤٦	٣٤١	٧٤	٩٨٦
منوف	١٩	٧٤	١٢٢	٤٨٢
ملوى	٩	٤٠	٩٢	٨٩٥
منفلوط	٣	٣٧	٤٢	٤٤١
مغاغة	٣	٧٧	٥٨	١٢٧٨
محلة منوف	١٥	١٧	٤٧	٥٤
نجع حمادى	٧	٣٣	٥٦	٤٧٧
ههيا	٤٧	١٢٨	٢١٠	١٤٨
أبشواى	٤٧	٦٤	٢٥	١٦٠
الجملة	٢٠٠٧	٧٢٣٢	٧٩٨٤	٤٦٤٤١

ملاحظة — مع العلم بأن مجموع مذبوحات مذبح أبشواى الواردة بهذا الكشف هى عبارة عن مجموع

قروى أبشواى ابتداء من هذا التاريخ .

في المدة من أول مايو سنة ١٩٣١ لغاية أبريل سنة ١٩٣٢

الجملة	جمال	خنازير	ماعز	أغنام	بول
					بقري
٢١١٤٢٣	٧٠٥٥	١٧	٣١٦٦٨	٩٢٣٧٩	٢٩٨٧١
١٧٦١	٢٩٠	—	٢١١	٨٥٣	١٦٤
٢٢٣١	٦	—	٣٦٨	٧٩٨	٤٧٩
٤٨٧٩	٢١	—	٣٤٧	٢٢٥٨	٤٣٨
٤٣٨٩	٥٠	—	٩٤٢	١٧٢٤	٤٨٠
٥٠٣٦	٢٥٥	—	٤٢٩	١٥٦٧	١١٠٨
٤٦١	٣	—	٢٩	٤٩	١١٤
٤٥٣١	١٠	١٧	٧٨١	٢٠٩٤	٨١٦
٣٨٩٦	٥٣	—	٤٣٨	١١٥٩	٧٩٩
٣٤٧٦	٥٤	—	٢٩٩	١٧٨١	٦٤٥
٤٢٦٧	١١٩	—	٣٠٢	١٩٤٣	٨٦٧
٢٦٤٣	١٣٦	—	١١٧	٩٠١	٩٧٦
٤٩٨١	٣٤	—	٦٧٢	٢١١٢	٧٤٧
٣٥٩	٥٢	—	٢١	١٠٤	٤٩
٢٦٣٥	١٢٦	—	٣٧٢	١٢١٤	٣٥٠
١٣٢٧	٨	—	٦٩	٥٧٥	١٤٢
٧٠٦	٢	—	٥٥	٢٨٨	٦٥
٢٥٩٠٠١	٨٢٧٤	٣٤	٣٧١٢٠	١١١٧٩٩	٣٨١١٠

مذبوحاتها ابتداء من أول يناير سنة ١٩٣٢ لغاية آخر أبريل سنة ١٩٣٢ حيث أن هذا المذبوح ضم إلى مجلس

كشف ببيان الحيوانات التي ذبحت في مذابح شركة الأسواق المصرية في المدة

المذابح	أنوار	أبقار	جاموس	مجموع	
				جاموسى	بقرى
البناتون	١٢٢	٧٨	٥١٠	—	٧١
جزاى	٩	٧	٧٤	—	٦٤
الجمعية	١٩٩	٥٦	١٦٢	—	٤٨
جنزور	٨٣	٦١	٦٥	—	٢٤
ايبار	٢٣	٢١	١٧٦	—	١٢٦
كفر الباجور	١١١	٧٥	٢٠٨	—	٦
كثامة	١٤	١٥	٨٩	—	٨٦
مسير	١١	١٩	٢٨	—	١٥٦
ميت العامر	٣٥	٦٦	١٣٢	—	١٧٩
مرسنا	٤٥	٥١	١٦٧	—	٢١٩
سنباط	١٣٣	٥٥	١٩٢	—	٦٤
سبك	١١٠	٥٨	٢٢٧	—	١١٤
أبو الشقوق	٧٣	١٣٠	٤٨	—	١٢٩
العزيرية	٤٦	١١٦	٤٩	—	١٩١
الاهيمية	١١٨	٣١٠	٩٣	—	٢٧
القنابات	٣٤	١٦٠	٢٨٢	—	١٠٤
ميت يعيش	٥٠	١٦٤	١٣٠	—	٣٤
شلشون	٨٠	٣٣٣	٣٣٣	—	١٦٦
شتول	—	١٠١	١٤١	—	٢٢٧
أبو حصص	١٤٠	١٧٠	٤٠	—	٤٣٩

من أول مايو سنة ١٩٣١ لغاية ٣٠ أبريل سنة ٢٩٣٢

أغنام	ماعز	خنازير	جمال	خيول	الجملة
١٠٣	٥	—	٢٠	—	٩٠٩
٩٦	٤٧	—	٣٠٥	—	٦٠٢
٤٣٦	١٢١	—	٣٠	—	١٠٥٢
١٨٥	٤	—	٤	—	٤٢٦
١٦١	—	—	٣٨	—	٥٤٥
٢٣	١٠	—	٩٦	—	٥٢٩
١٢٠	٣٧	—	٦٦	—	٤١٧
٤٧	٥	—	٩٧	—	٣٦٣
١٥١	٤٨	—	٩٨	—	٧٠٩
٤٧٣	١٢	—	٥٥٥	—	١٥٢٢
١٢١	—	—	٢٨	—	٥٩٣
٧٩	٨	—	٧٢	—	٦٦٨
٢٧٦	٤	—	١١	—	٦٧١
٢٢٨	١٥	—	١٢	—	٦٥٧
١٥٩	—	—	١٢	—	٧١٩
١٢٨	—	—	٢٩	—	٧٣٧
٢٦٦	٨	—	٢٧	—	٦٧٩
٢٠٠	١٢	—	٢٥٣	—	١٣٧٧
١٩٣	١٣	—	٦٨٤	—	١٣٥٩
٤٦٣	٢٣٤	—	١٧٤	—	١٦٦٠

(تابع) كشف بيان الحيوانات التي ذبحت في مذابح شركة الأسواق المصرية

المذابح	أثوار	أبقار	جاموس	عجول	
				جاموسى	بقرى
يبيان	٩٥	٦٢٧	٣٦	—	١٢٠
ميت أبو على	٢٢	١٨	١٧١	—	١٩١
صفط الملوك	٤٨	٨٦	٢٣	—	١٧٧
الشين	٢٠	١٠	٦٦	—	٢٠٦
بلفيا	٢٢	٢١٨	٦٨	—	٤٦
مطاي	١٠١	٦٩	٣٥	—	٤١٤
أرمنت	٧٣	١٠٣	٥٠	—	٣٨٣
بهجورة	٩٧	٢٦٠	٢٨٩	—	٣١٣
العجميين	١٠١	١٩	١٢	—	٢٣٥
ابشواى	٢٣	١٠	٢٤	—	٥٢٢
سمنور	١٢٥	٤١	٢٥	—	٣٥٣
الزربى	٦	١٩٣	١٦	—	٦٤
الجملة	٢١٦٩	٣٧٠٠	٣٩٦١	—	٥٤٩٨

ملاحظة : هذا مع العلم بأن مجموع مذبوحات مذبح أبشواى الوارد في هذا الكشف هو عبارة عن مجموع مذبوحاتها ابتداء من أول مايو سنة ١٩٣١ الى آخر ديسمبر سنة ١٩٣١ وقد ضم هذا المذبح الى المجلس القروى (ابشواى) ابتداء من أول يناير سنة ١٩٣٢ .

في المدة من أول مايو سنة ١٩٣١ لغاية ٣٠ أبريل سنة ١٩٣٢

أغنام	ماعز	خنازير	جمال	خيول	الجملة
١٤٨	٧٧	—	١٧٦	—	١٢٧٩
٢٩٥	٢٥٧	—	٣٥	—	٩٨٩
٢٨٤	٢٧٤	—	١٩٠	—	١٠٨٢
٨٢	٥٣	—	٩٥	—	٥٣٢
٣٥٢	١١٥	—	٣٠	—	٨٤١
٦٦٠	٤٦٦	—	١١	—	١٧٥٦
١٠٣٩	٦١٩	—	٧٥	—	٢٣٤٢
٤٥٩	٩٠٧	—	١٤٩	—	١٩٧٤
٤٦٤	٢٤٩	—	١٩	—	١٠٩٩
٧٣١	٢٥٨	—	٤٣	—	١٦١١
٥٥٢	٩٥	—	١	—	١١٩٢
١٦٩	٣٨	—	٣	—	٤٨٩
٩١٤٣	٣٤٨١	—	٣٤٢٨	—	٣١٣٨٠

إحصاء الإقرار في سنة ١٩٣١

ذكور			المحافظات والمديريات	
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١		
٣٦٧—	٨٣٠	٤٦٣	القاهرة	
١٠٢+	٨٨	١٩٠	الاسكندرية	
١٣٠—	٤١٣	٢٩٣	القنال	
١٥—	٣١١	٢٩٦	السويس	
٣—	٣٧	٣٤	دمياط	
٤٠٣—	١٦٧٩	١٢٧٦	المجموع ...	
			مديريات الوجه البحري :	
١٤٠١—	٢٩٣٨٦	٢٧٩٨٥	البحيرة	
٥٨٩٩+	٥١٩٥٥	٥٧٨٥٤	الغربية	
١٤٦٥—	٢٩٠٩٦	٢٧٦٣١	الدقهلية	
٦٦٩٥—	٣٢٩٠٦	٢٦٢١١	الشرقية	
٨٣٣+	٣٢٥٧٧	٣٣٤١٠	المنوفية	
٨٠٢+	١٢٥٣٤	١٣١٣٣٦	القليوبية	
٧٠٢٧—	١٨٨٤٥٤	١٨٦٤٢٧	المجموع ...	
			مديريات الوجه القبلي :	
٨٨+	٩٧٣٩	٩٨٢٧	الجيزة	
٣٦٤٥—	١٥٩٨٥	١٢٣٤٠	بنى سويف	
٢٧٨+	١٣٨٩٩	١٤١٧٧	الفيوم	
٧١٦—	١٣٣٨٢	١٢٦٦٦	المنيا	
١٣٤١—	١٤٦٨٠	١٣٣٣٩	أسيوط	
٦٨—	١٢٥١٧	١٢٤٤٩	جرجا	
١١٧٦+	١٤٧٥٣	١٥٩٢٩	قنا	
١٤١—	٥٤٤٣	٥٣٠٢	أسوان	
٤٣٦٩—	١٠٠٣٩٨	٩٦٠٢٩	المجموع ...	
٢٣٠—	٤٢٤٨	٤٠١٨	أقسام الحدود	
٧٠٢٩—	٢٩٤٧٧٩	٢٨٧٧٥٠	المجموع الكلي ...	

بالنسبة لما كان عليه في سنة ١٩٣٠

المجموع			إناث		
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	الفرق	١٩٣٠	١٩٣١
٥٣٧—	١٦٠٥	١٠٦٨	١٧٠—	٧٧٥	٦٠٥
١٧١+	٣٣٣	٥١٤	٧٩+	٢٤٥	٩٢٤
٩٦+	١١٨٤	١٢٨٠	٢١٦+	٧٧١	٩٨٧
١٧٩—	٨٧٢	٦٩٣	١٦٤—	٥٦١	٣٩٧
٢٨+	٥٠	٧٨	٣١+	١٣	٤٤
٤١١—	٤٠٤٤	٣٦٣٣	٨—	٢٣٦٥	٢٣٥٧
٣٥٢٧—	٧٥٦٥٢	٧٢١٢٥	٢١٢٦—	٤٦٢٦٦	٤٤١٤٠
٨٥٤٦+	١٢٢٩٩٠	١٣١٥٣٦	٢٦٤٧+	٧١٠٣٥	٧٣٦٨٢
٢٧٢٢—	٦٨٣٥٤	٦٥٦٣٢	١٢٥٧—	٣٩٢٥٨	٣٨٠٠١
٦٥٤٢—	٩٧٠٧٦	٩٠٥٣٤	١٥٣+	٦٤١٧٠	٦٤٣٢٣
١٠٦٣٣+	٦٥٣٨٧	٧٦٠٢٠	٩٨٠٠+	٣٢٨١٠	٤٢٦١٠
٣٤٠٤+	٢٩٥٢٥	٣٢٩٢٩	٢٦٠٢+	١٦٩٩١	١٩٥٩٣
٩٧٩٢+	٤٥٨٩٨٤	٤٦٨٧٧٦	١١٨١٩+	٢٧٠٥٣٠	٢٨٢٣٤٩
١٤٦٠+	٢٤٦٨٥	٢٦١٤٥	١٣٧٢+	١٤٩٤٦	١٦٣١٨
٥١٠٨+	٣٣٦١٩	٣٨٧٢٧	٨٧٥٣+	١٧٦٣٤	٢٦٣٨٧
١٠٥—	٣٠٥٨٣	٣٠٤٧٨	٣٨٣—	١٦٦٨٤	١٦٣٠١
١٦٩٦—	٣٩٣٠٨	٣٧٦١٢	٨٨٠—	٢٥٩٢٦	٢٤٩٤٦
٦٧٥+	٥٢٠٧١	٥٢٧٤٦	٢٠١٦+	٣٧٣٩١	٣٩٤٠٧
١٠٣٩+	٤٩٤٥٥	٥٠٤٩٤	١١٠٧+	٣٦٩٣٨	٣٨٠٤٥
٨٧٥+	٤٧١٠٠	٤٧٩٧٥	٣٠١—	٣٢٣٧٤	٣٢٦٤٦
٣٣٥—	٢٣٩٥٠	٢٣٦١٥	١٩٤—	١٨٥٠٧	١٨٣١٣
٧٠٢١+	٣٠٠٧٧١	٣٠٧٧٩٢	١١٣٩٠+	٢٠٠٣٧٣	٢١١٧٦٣
٢٨٧—	١٢٢٠٩	١١٩٢٢	٥٧—	٧٩٦١	٧٩٠٤
١٦١١٥+	٧٧٦٠٠٨	٧٩٢١٢٣	٢٣١٤٤+	٤٨١٢٢٩	٥٠٤٣٧٣

إحصاء الجواميس في سنة ١٩٣١

ذكور			المحافظات والمديريات
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	
المحافظات :			
٦٣٦ —	٩٩٥	٣٥٩	القاهرة
٣ —	٤٤	٤١	الاسكندرية
٧٧ —	١٣٧	٦٠	القنـال
١٥ —	٣٣	١٨	السويس
٨ +	٩	١٧	دمياط
٧٢٣ —	١٢١٨	٤٩٥	المجموع
مديريات الوجه البحري :			
٨٠٤ —	٣٤٣٠	٢٦٢٦	البحيرة
٧١٣ —	٨١١٩	٧٣٨٦	الغربية
٢٨٧٦ +	٥٨١٨	٨٦٩٤	الدقهلية
١٢٩ —	٥٧٣٥	٥٦٠٦	الشرقية
١٩٥٣ +	٥١٣٣	٧٠٨٦	المنوفية
١٢١٦ +	١٩٦٨	٣١٨٤	القليوبية
٤٣٧٩ +	٣٠٢٠٣	٣٤٥٨٢	المجموع
مديريات الوجه القبلي :			
٥٥٣ +	١٦٤٦	٢١٩٩	الجيزة
١٩٣٧ +	١٤١٩	٣٣٥٦	بنى سويف
١٩٣ +	١٦١٢	١٨٠٥	الفيوم
٢١٧ —	٣٤٣٤	٣٢١٧	المنيا
١٣٣٤ —	٥٩١٤	٤٥٨٠	أسيوط
٩٩٥ +	١٩٣٢	٢٩٢٧	جرجا
٤١١ +	٢١٠٨	٢٥١٩	قنا
٣٧ —	٣١١	٢٧٤	أسوان
٦٤٩٩ —	٢٧٣٧٦	٢٠٨٧٧	المجموع
أقسام الحدود			
١ —	٥	٤	
٢٨٤٤ —	٥٨٨٠٢	٥٥٩٥٨	المجموع الكلى

بالنسبة لما كان عليه في سنة ١٩٣٠

المجموع			إناث		
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	الفرق	١٩٣٠	١٩٣١
٨٤٦ —	٢٦٤٦	١٨٠٠	٢١٠ —	١٦٥١	١٤٤١
٥٢ +	١٩٠٩	١٩٦١	٥٥ +	١٨٦٥	١٩٢٠
٥٢ —	٦٧٣	٦٢١	٢٥ +	٥٣٦	٥٦١
٧٧ —	٣٢٩	٢٥٢	٦٢ —	٢٩٦	٢٣٤
٧ +	٣٧	٤٤	١ —	٢٨	٢٧
٩١٦ —	٥٥٩٤	٤٦٧٨	١٩٣ —	٤٣٧٦	٤١٨٣
٧٠١٨ —	٨٦٩٦٣	٧٩٩٤٥	٦٢١٤ —	٨٣٥٣٣	٧٧٣١٩
٢٦٢٠ +	١٥٢١٩٣	١٥٤٨١٣	٣٣٥٣ +	١٤٤٠٧٤	١٤٧٤٢٧
١٣٠٢٢ +	٦٩٩٠٦	٨٢٩٢٨	١٠١٤٦ +	٦٤٠٨٨	٧٤٢٣٤
٥٢٢٧ +	٧٥٦٩٥	٨٠٩٢٢	٥٣٥٦ +	٦٩٩٦٠	٧٥٣١٦
٦٥ —	١٠٥٦٨٦	١٠٤٧٢١	٢٩١٨ —	١٠٠٥٥٣	٩٧٦٣٥
٨٢٦٩ +	٤٤٦٢٩	٥٢٨٩٨	٧٠٥٣ +	٤٢٦٦١	٤٩٧١٤
٢١١٥٥ +	٥٣٥٠٧٢	٥٥٦٢٢٧	١٦٧٧٦ +	٥٠٤٨٦٩	٥٢١٦٤٥
٨٢ +	٣٤٧٦٢	٣٤٨٤٤	٩٥٢٩ +	٢٣١١٦	٣٢٦٤٥
٨٧٥ +	٣١٨٠٩	٣٢٦٩٤	٧٩٣٨ +	٢١٣٩٠	٢٩٣٢٨
٦٤٣ +	٣٨٨٢١	٣٩٤٦٤	٤٥٠ +	٣٧٢٠٩	٣٧٦٥٩
٤٤٩٤ +	٣٦٨٧٥	٤١٣٦٩	٤٧١١ +	٣٣٤٤١	٣٨١٥٢
١٢٤٣ —	٤١٠٢٢	٣٩٧٧٩	٩١ +	٣٥١٠٨	٣٥١٩٩
٩٨٦ +	٣٤٧٥٦	٣٥٧٤٢	٩ —	٣٢٨٢٤	٣٢٨١٥
٣٠٦ +	٣٢٢٤٦	٣٢٥٥٢	١٠٥ —	٣٠١٣٨	٣٠٠٣٣
٦٧ —	٤٤٨٣	٤٤١٦	٣٠ —	٤١٧٢	٤١٤٢
٦٠٧٦ +	٢٥٤٧٧٤	٢٦٠٨٥٠	١٢٥٧٥ +	٢٢٧٣٨٩	٢٣٩٩٧٣
٢٦ —	١٠٦	٨٠	٢٥ —	١٠١	٧٦
٢٦٢٨٩ +	٧٩٥٥٤٦	٨٢١٨٣٥	٢٩١٣٣ +	٧٣٦٧٤٤	٧٦٥٨٧٧

إحصاء الأغنام في سنة ١٩٣١

ذكور			المحافظات والمديريات
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	
			المحافظات :
١٢٧—	٣٤٩١	٣٣٦٤	القاهرة
٧١٥+	١٣٤٩	٢٠٦٤	الاسكندرية
٥٢٤+	٩٧	٦٢١	القنال
١٢٨—	٥٩٨	٤٧٠	السويس
١٦—	٨٧	٧١	دمياط
٩٦٨+	٥٦٢٢	٦٥٩٠	المجموع
			مديريات الوجه البحري :
٥٤٧٦+	١٩٣٢٤	٢٣٨٠٠	البحيرة
٢٥٦٤—	٣٢٢٥٢	٢٩٦٨٨	الغربية
٣٠٩٩+	١٨٥٧٦	٢١٦٧٥	الدقهلية
١٩٣٣+	٢٩١٦٤	٣١٠٩٧	الشرقية
٥٦٦٣+	٩٢١٠	١٦٨٧٣	المنوفية
٣٥٦+	١٢٧١٣	١٣٠٦٩	القليوبية
١٤٩٦٣+	١٢١٣٣٩	١٣٦٢٠٢	المجموع
			مديريات الوجه القبلي :
٣٠١٣+	٧٧٨٨٤	١٠٧٩٧	الجيزة
١٤١١١+	٨٠٠٨٩	٩٥٠٠	بنى سويف
١٧٧—	١٤٤٨٠	١٤٣٠٣	الفيوم
٩٢٧—	١١٥٠٣٩	١٤١٠٢	المنيا
١٣٧٢+	١٦٢٣٣٧	١٧٥٩٩	أسيوط
١٥٥—	١١١٢٣١	١١٠٦٦	بحرنا
١٩٦٣+	١٣٠٧٥	١٥٠٣٨	قنا
١٧٣٧—	٩٤١٥٦	٧٧١٩	أسوان
٤٧٦٣+	٩٥٣٦١	١٠٠١٣٤	المجموع
٢٩٧٥—	٩٤٨٤	٦٥٠٩	أقسام الحدود
١٧٧١٩+	٢٣١٧٠٦	٢٤٩٤٢٥	المجموع الكلي

بالنسبة لما كان عليه في سنة ١٩٣٠

المجموع			إثبات		
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	الفرق	١٩٣٠	١٩٣١
١٣٩+	٥٥٥٩	٥٦٩٨	٢٦٦+	٢٠٦٨	٢٣٣٤
١٣٥٤+	١٦٤٨	٣٠٠٢	٦٣٩+	٢٩٩	٩٣٨
٩٣٩+	٥٩٣	١٥٣٢	٤١٥+	٤٩٦	٩١١
٦٤-	١٣٧٤	١٣١٠	٦٤+	٧٧٦	٨٤٠
٢٥-	١١٣	٨٨	٩-	٢٦	١٧
٢٣٤٣+	٩٢٨٧	١١٦٣٠	١٣٧٥+	٣٦٦٥	٥٠٤٠
٣٣١٤٣+	٨١٣٥٨	١١٤٥٠١	٢٨٦٦٧+	٦٢٠٣٤	٩٠٧٠١
٨٤٥٧+	١٧٤١٧٠	١٨٢٦٢٧	١١٠٢١+	١٤١٩١٨	١٥٢٩٣٩
٩٢٣٨+	٩١٥٣١	١٠٠٧٥٩	٦١٢٩+	٧٣٩٥٥	٧٩٠٨٤
٢٥٣٩٨+	٩٥١٨٢	١٢٠٥٨٠	٢٣٤٦٥+	٦٦٠١٨	٨٩٤٨٣
٣٠٥٠٣+	٣٠٣٠٢	٦٠٨٠٥	٢٢٨٤٠+	٣١٠٩٣	٤٣٩٣٢
٣٦٣-	٥٠٩٦٠	٥٠٥٩٨	٧١٨-	٣٨٣٤٧	٣٧٥٢٩
١٠٦٣٦٧+	٥٢٣٥٠٣	٦٢٩٨٧٠	٩١٤٠٤+	٤٠٢٢٦٤	٤٩٣٦٦٨
٩٧٦-	٣٨٨٠٢	٣٨٠٠٦	٣٨٠٩-	٣١٠١٨	٢٧٢٠٩
١١٩٩+	٥٣٣٥٣	٥٤٥٥٢	٢١٢-	٤٥٢٦٤	٤٥٠٥٢
٣٩٩+	٥٥١٦١	٥٥٥٦٠	٥٧٦+	٤٠٦٨١	٤١٢٥٧
٢٣٤٧-	٩٥٦٦٥	٩٣٣١٨	١٤٢٠-	٨٠٦٣٦	٧٩٢١٦
١٢٢٩٩+	٨٣٥٣٩	٩٥٨٣٨	١٠٩٢٧+	٦٧٣١٢	٧٨٢٣٩
١٣٦٩٣+	٦٢٢٢١	٧٥٩١٤	١٣٨٤٨+	٥١٠٠٠	٦٤٨٤٨
٤٨٢٢+	٦٨٢٩٤	٧٣١١٦	٢٨٥٩+	٥٥٢١٩	٥٨٠٧٨
١٤٩٨-	٤١٣٧١	٣٩٨٧٣	٢٣٩+	٣١٩١٥	٣٢١٥٤
٢٧٧٧١+	٤٩٨٤٠٦	٥٢٦١٧٧	٢٣٠٠٨+	٤٠٣٠٤٥	٤٢٦٠٥٣
٢٣٤-٣-	٩٧٨٣٧	٧١٤٣٤	٢٣٤٢٨-	٨٨٣٥٣	٦٤٩٢٥
١١٠٠٧٨+	١١٢٩٠٣٣	١٢٣٩١١١	٩٢٣٥٩+	٨٩٧٣٢٧	٩٨٩٦٨٦

إحصاء الماعز في سنة ١٩٣١

ذكور			المحافظات والمديريات
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	
			المحافظات :
٣٠٧ +	٢٢٩٧	٢٦٠٤	القاهرة ...
٣١٣ +	١٠٩٢	١٤٠٥	الاسكندرية ...
٥٦٤ +	٢٥١	٨١٥	القنال ...
٣١٩ +	٢٠٦	٥٢٥	السويس ...
١٤ -	٣٥	٢١	دمياط ...
١٤٨٩ +	٣٨٨١	٥٣٧٠	المجموع ...
			مديريات الوجه البحري :
٤٧٣٠ -	١٤١٨٣	٩٤٥٣	البحيرة ...
٣٢٠ +	١٠٨٨٠	١١٢٠٠	الغربية ...
١٠٤٤ +	٩١٦٨	١٠٢١٢	الدقهلية ...
٥٤١٢ +	١١٢٢٥	١٦٦٣٧	الشرقية ...
٥١٠٢ -	١٧٩٠٦	١٢٨٠٤٠	المنوفية ...
٦٤٠ -	٧٦٨٢	٧٠٤٢	القليوبية ...
٣٦٩٦ -	٧١٠٤٤	٦٧٣٤٨	المجموع ...
			مديريات الوجه القبلي :
٥٢٩ -	٦٩٣٣	٦٤٠٤	الجيزة ...
٣٦٤ +	٦٤٦٠	٦٨٢٤	بنى سويف ...
٢٣٢٥ +	٧٦٤٩	٩٩٧٤	الفيوم ...
٩٣٥ -	١٢٥٧٩	١١٦٤٤	المنيا ...
٤٧٨ +	١٦٠٢٥	١٦٥٠٣	أسيوط ...
١٣٠٥ +	١٤٦٠٧	١٥٩١٢	جرجا ...
٧٠٤ -	١٤٨٣٦	١٤١٣٢	قنا ...
٦٠٨٩ -	١٢٥٤٩	٦٤٦٠	أسوان ...
٦٢١٥ +	٨١٦٣٨	٨٧٨٥٣	المجموع ...
١٩٩٥ -	٩٤٤٦	٧٤٥١	أقسام الحدود ...
٢٠١٣ +	١٦٦٠٠٩	١٦٨٠٢٢	المجموع الكلى ...

بالنسبة لما كان عليه في سنة ١٩٣٠

المجموع			إناث		
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	الفرق	١٩٣٠	١٩٣١
٢٣٩ —	٦٦٦١	٦٣٢٢	٦٤٦ —	٤٣٦٤	٣٧١٨
٩٢٤ +	٤٠٨٣	٥٠٠٧	٦١١ +	٢٩٩١	٣٦٠٢
٤٢٨ +	٣٣٤٢	٣٧٧٠	١٣٦ —	٣٠٩١	٢٩٥٥
٦٢ +	٩٨٣	١٠٤٥	٢٥٧ —	٧٧٧	٥٢٠
٢٥ —	١٩٠	١٦٥	١١ —	١٥٥	١٤٤
١٠٥٠ +	١٥٢٥٩	١٦٣٠٩	٤٢٩ —	١١٣٧٨	١٠٩٣٩
٢٠٢٢٠ —	٤٥٦٦٧	٢٥٤٤٧	١٥٤٩٠ —	٣١٤٨٤	١٥٩٩٤
٤٢٧٠ +	٢٩١٧٤	٣٣٤٤٤	٢٩٥٠ +	١٨٢٩٤	٢٢٢٤٤
٥٤٨٨ +	٢٤٧٦١	٣٠١٤٩	٤٣٤٤ +	١٥٥٩٣	١٩٩٣٧
٢٥٨٢٦ +	٢٦٨٤١	٥٢٦٦٧	٢٠٤١٤ +	١٥٦١٦	٣٦٠٣٠
٢٦٧١٩ —	٧١٩٥٣	٤٥٢٣٤	٢١٦١٧ —	٥٤٠٤٧	٣٢٤٣٠
٣٣٨٧ —	٢١٤٢٥	١٨٠٣٨	٢٧٤٧ —	١٣٧٤٣	١٠٩٩٦
١٤٨٤٢ —	٢١٩٨٢١	٢٠٤٩٧٩	١١١٤٦ —	١٤٨٧٧٧	١٣٧٦٣١
١٢٠٣ —	٢٥٣٧٢	٢٤١٦٩	٦٧٤ —	١٨٤٣٩	١٧٧٦٥
١٥٤٦ +	٢٥١٨٠	٢٦٧٢٦	١١٨٢ +	١٨٧٢٠	١٩٩٠٢
٦٩٩٢ +	٢٧٠٨٠	٣٤٠٧٢	٤٦٦٧ +	١٩٤٣٢	٢٤٠٩٨
١٥٩٢ +	٤٩٣٧٨	٥٠٩٧٠	٢٥٢٧ +	٣٦٧٩٩	٣٩٣٢٦
١٧٨٢٥ +	٤٦٨٦٧	٦٤٦٩٢	١٧٣٤٧ +	٣٠٨٤٢	٤٨١٨٩
٥٢٠٨ +	٦٤١١٩	٦٩٣٢٧	٣٩٠٣ +	٤٩٥١٢	٥٣٤١٥
٤١٧٧ +	٥٧٥٨٥	٦١٧٦٢	٤٨٨١ +	٤٢٧٤٩	٤٧٦٣٠
١١٩٥٨ —	٤١٤٧٨	٢٩٥٢٠	٥٨٦٩ —	٢٨٩٢٩	٢٣٠٦٠
٢٤٢٧٩ +	٣٣٧٠٥٩	٣٦١٢٣٨	١٧٩٦٤ +	٢٥٥٤٢١	٢٧٣٣٨٥
١٨٢٧٥ —	٧١٧٧٧	٥٣٥٠٢	١٦٢٨٠ —	٦٢٣٣١	٤٦٠٥١
٧٨٨٨ —	٦٤٣٩١٦	٦٣٦٠٢٨	٩٩٠١ —	٤٧٧٩٠٧	٤٦٨٠٠٦

إحصاء الخيول في سنة ١٩٣١

ذكور			المحافظات والمديريات	
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١		
			المحافظات :	
٤٢٠ —	٢٨٠٥	٢٣٨٥	...	القاهرة
١٥٢ —	٣١١٤	٢٩٦٢	...	الاسكندرية
٢١ +	٣٤١	٣٦٢	...	القنال
٥ +	٤٣	٤٨	...	السويس
٢٢ —	١٢٦	١٠٤	...	دمياط
٥٦٨ +	٨٦٧١	٥٨٦١	...	المجموع
			مديريات الوجه البحري :	
١٢٣ —	١٥٧٧	١٤٥٤	...	البحيرة
٢٠٩ +	٢٣٢١	٢٥٣٠	...	الغربية
٢٥٤ —	١٣٧٢	١١١٨	...	الدقهلية
١٦٩٥ +	١١٤٩	٢٨٤٤	...	الشرقية
٢٧٧ +	٦٤٦	٩٢٣	...	المنوفية
١٢٤١ —	١٦٠٦	٣٦٥	...	القليوبية
٥٦٣ +	٨٦٧١	٩٢٣٤	...	المجموع
			مديريات الوجه القبلي :	
٤٣ —	٤٨١	٤٣٨	...	الجيزة
١٢٠ +	٥٦٤	٦٨٤	...	بنى سويف
٥١ —	٤٧٢	٤٢١	...	الفيوم
٦٠ +	٦٢٤	٦٨٤	...	المنيا
١٥٦ —	٨٣٧	٦٨١	...	أسيوط
٦٦ —	٧٤١	٦٧٥	...	جرجا
٩٨ +	٤٩٩	٥٩٧	...	قنا
٦ —	١٠٦	١٠٠	...	أسوان
٤٤ —	٤٣٢٤	٤٢٨٠	...	المجموع
٤٥ —	٣١٦	٢٧١	...	أقسام الحدود
٩٤ —	١٩٧٤٠	١٩٦٤٦	...	المجموع الكلى

بالنسبة لما كان عليه في سنة ١٩٣٠

المجموع			إناث		
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	الفرق	١٩٣٠	١٩٣١
٣٧٦ —	٣٦١١	٣٢٣٥	٤٤ +	٨٠٦	٨٥٠
١٨ +	٣٤٧٩	٢٤٩٧	١٧٠ +	٣٦٥	٥٣٥
٤٧ +	٤٢٠	٤٦٧	٢٦ +	٧٩	١٠٥
٥ —	٧٩	٧٣	١١ —	٣٦	٢٥
١٧ —	١٤٢	١٢٥	٥ +	١٦	٢١
٣٣٤ —	٧٧٣١	٥٧٣٩٧	٢٣٤ +	١٣٠٢	١٥٣٦
١٧٦ —	٣٠٦٨	٢٨٩٢	٥٣ —	١٤٩١	١٤٣٨
٤١٧ +	٤٦٩٨	٥١١٥	٢٠٨ +	٢٣٧٧	٢٥٨٥
٧٥٤ —	٢٨٨٥	٢١٣١	٥٠٠ —	١٥١٣	١٠١٣
٢١٦٥ +	٢٥٦٣	٤٧٣٨	٤٧٠ +	١٤١٤	١٨٨٤
٢٣٥ +	١٤٨٢	١٧١٧	٤٢ —	٨٣٦	٧٩٤
١٣٤٧ —	٢٠٩١	٧٤٤	١٠٦ —	٤٨٥	٣٧٩
٥٤٠ +	١٦٧٨٧	١٧٣٢٧	٢٣ —	٨١١٦	٨٠٩٣
٦٢ —	١١٩٧	١١٣٥	١٩ —	٧١٦	٦٩٧
٢٢١ +	١٣٨٧	١٦٠٨	١٠١ +	٨٢٣	٩٢٤
٧٢ —	٩٩٨	٩٢٦	٢١ —	٥٢٦	٥٠٥
٦٢ +	١٥٩٣	١٦٥٥	٢ +	٩٦٩	٩٧١
٣٦٥ —	٢٢٢٩	١٨٠٤	٢٠٩ —	١٣٩٢	١١٨٣
١٣٠ —	١٨٢٠	١٦٩٠	٦٤ —	١٠٧٩	١٠١٥
٨٠ +	٩٨٩	١٠٦٩	١٨ —	٤٩٠	٤٧٢
٤٧ +	٢٠٢	٢٤٩	٥٣ +	٩٦	١٤٩
٢١٩ —	١٠٤١٥	١٠١٩٦	١٧٥ —	٦٠٩١	٥٩١٦
١٣٩ —	٩٣٣	٧٩٤	٩٤ —	٦١٧	٥٢٣
١٥٢ —	٣٥٨٦٦	٣٥٧١٤	٥٨ —	١٦١٢٦	١٦٠٦٨

إحصاء البغال في سنة ١٩٣١

ذكور			المحافظات والمديريات
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	
			المحافظات :
١١٨—	١٩٣٣	١٨١٥	القاهرة
٢٣٢+	١٤٢٣	١٥٥٥	الاسكندرية
٤+	٨٥	٨٩	القنال
٣٠+	٧١	١٠١	السويس
٧+	١٩	٢٦	دمياط
١٥٥+	٣٥٣١	٣٦٨٦	المجموع
			مديريات الوجه البحرى :
١٠٢—	١٣٢٠	١٢١٧	البحيرة
٨٣—	١٨٨٢	١٧٩٩	الغربية
٢ ٢٧—	١٠٧٤	٨٤٧	الدقهية
١٨٧+	١٠٠٣	١١٩٠	الشرقية
٦٣+	٥٢٧	٥٩٠	المنوفية
٧٧—	٣٣٣	٢٥٦	القليوبية
٢٢٩—	٦١٣٩	٥٩٠٠	المجموع
			مديريات الوجه القبلى :
٥٥+	٣٢٥	٣٨٠	الجيزة
٢٢+	٢٢٣	٢٥٥	بنى سويف
٢٦—	٢٧٦	٢٥٠	الفيوم
١٧—	٢٦٨	٢٥١	المنيا
١٦٣—	٤٣٢	٢٦٩	أسيوط
١٧—	١٤٥	١٢٨	برجا
٦١+	١٣٢	١٩٣	قنا
١٤—	٥٢	٣٨	أسوان
٨٩—	١٨٥٣	١٧٦٤	المجموع
			أقسام الحدود
٦—	٧٣	٦٧	
١٧٩—	١١٥٩٦	١١٤١٧	المجموع الكلى

بالنسبة الى ما كان عليه في سنة ١٩٣٠

المجموع			إناث		
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	الفرق	١٩٣٠	١٩٣١
٤١٣—	٣٣٤١	٢٩٢٨	٢٩٥—	١٤٠٨	١١١٣
٥٠٩+	٢٣٨٤	٢٨٩٣	٢٧٧+	٩٦١	١٢٣٨
٥٤—	١٩٢	١٣٨	٥٨—	١٠٧	٤٩
١٦+	١٦٠	١٧٦	١٤—	٨٩	٧٥
٣—	٣٣	— ٣٠	١٠—	١٤	٤
٥٥+	٦١١٠	٦١٦٥	١٠٠—	٢٥٧٩	٢٤٧٩
١٤٣—	٢٤٠٥	٢٢٦٢	٤١—	١٠٨٥	١٠٤٤
٣٩٢—	٣٦٩٤	٣٣٠٢	٣٠٩—	١٨١٢	١٥٠٣
١٠٠—	١٨٢٢	١٧٢٢	١٢٧+	٧٤٨	٨٧٥
٧٠+	٢١٩٢	٢٢٦٢	١١٧—	١١٨٩	١٠٧٢
٧٤+	١٠٢٦	١١٠٠	١١+	٤٩٩	٥١٠
٢٠٩—	٧٢٤	٥١٥	١٣٢—	٣٩١	٢٥٩
٧٠٠—	١١٨٦٣	١١١٦٣	٤٦١—	٥٧٢٤	٥٢٦٣
٥٣+	٦١٤	٦٦٧	٢—	٢٨٩	٢٨٧
١٣٠+	٣٨٢	٥١٢	٩٨+	١٥٩	٢٥٧
٦١—	٤٦٠	٣٩٩	٣٥—	١٨٤	١٤٩
٣١—	٤٢٠	٣٨٩	١٤—	١٥٢	١٣٨
٤٥—	٦٠٨	٥٦٣	١١٨+	١٧٦	٢٩٤
٧٨—	٢٤٣	١٦٥	٦١—	٩٨	٣٧
١٠٨+	٢٢٣	٣٣١	٤٧+	٩١	١٣٨
٣—	٦٣	٦٠	١١+	١١	٢٢
٧٣+	٣٠١٣	٣٠٨٦	١٦٢+	١١٦٠	١٣٢٢
٦—	١١٩	١١٣	—	٤٦	٤٦
٥٧٨—	٢١١٠٥	٢٠٥٢٧	٣٩٩—	٩٥٠٩	٩١١٠

إحصاء المخير في سنة ١٩٣١

ذكور			المحافظات والمديريات	
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١		
			المحافظات :	
٢٩٠ —	٢٢٢٠	١٩٣٠	...	القاهرة ...
١٠٩ +	٩٣٣	١٠٤٢	...	الاسكندرية ...
٧٨ —	٣٧٩	٣٠١	...	القنال ...
٥٤ +	١٥٦	٢١٠	...	السويس ...
١٥ +	٦٨	٨٣	...	دمياط ...
١٩٠ —	٣٧٥٦	٣٥٦٦	...	المجموع ...
			مديريات الوجه البحري :	
١٢٥٩ —	٣٢٥٠٨	٣١٢٤٩	...	البحيرة ...
١٥٦٦٨ —	٧٩٨٦٦	٦٤١٩٨	...	الغربية ...
٥٥٨٩ +	٣٨٣٩٧	٣٢٨٠٨	...	الدقهلية ...
١٦١٠ —	٣٥٨٩٧	٣٤٢٨٧	...	الشرقية ...
١٤٨٧ —	٤٢٠٤٣	٤٠٥٥٦	...	المنوفية ...
٢٤٧٧ —	١٠٨٥٢	٨٣٧٥	...	القليوبية ...
٢٨٠٩٠ —	٢٣٩٥٦٣	٢١١٤٧٣	...	المجموع ...
			مديريات الوجه القبلي :	
٩٦ +	٧٧٦٢	٧٨٥٨	...	الجيزة ...
٢٠٦٨ +	٧٧٢٨	٩٧٩٦	...	بنى سويف ...
٥٨٤ —	٢٠٢٣٩	١٩٦٥٥	...	الفيوم ...
٧٧ +	١١٢٣٢	١١٣٠٩	...	المنيا ...
١٩٣ —	١٢٢٧٩	١٢٠٨٦	...	أسيوط ...
١٧ +	٩٠٠٥	٩٠٢٢	...	جرجا ...
١٦٢٤ +	١٥٤٧٩	١٧١٠٣	...	قنا ...
٦٣٩ —	٧٤٦٥	٦٨٢٦	...	أسوان ...
٢٤٦٦ +	٩١١٨٩	٩٣٦٥٥	...	المجموع ...
			أقسام الحدود	
٨٧٥ —	٦١٢٧	٥٢٥٢	...	
٢٦٦٨٩ —	٣٤٠٦٣٥	٣١٣٩٤٦	...	المجموع الكلى

بالنسبة الى ما كان عليه في سنة ١٩٣٠

المجموع			إناث		
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	الفرق	١٩٣٠	١٩٣١
٥١٠ —	٢٩١٤	٢٤٠٤	٢٢٠ —	٦٩٤	٤٧٤
١٥٨ +	١٠٧١	١٢٢٩	٤٩ +	١٣٨	١٨٧
٢٢٦ —	٨٧٥	٦٤٩	١٤٨ —	٤٩٦	٣٤٨
٧٩ +	٤٢٩	٥٠٨	٢٥ +	٢٧٣	٢٩٨
١٩ +	٨٥	١٠٤	٤ +	١٧	٢١
٤٨٠ —	٥٣٧٤	٤٨٩٤	٢٩٠ —	١٦١٨	١٣٢٨
١٨٤٧ —	٧٢٣٩١	٧٠٥٤٤	٥٨٨ —	٣٩٨٨٣	٣٩٢٩٥
٨٧٢١ —	١٤٦٩٥٨	١٣٨٢٣٧	٦٩٤٧ +	٦٧٠٩٢	٧٤٠٣٩
٧٧٦٦ —	٧١٠٧١	٦٣٩٣٥	٢١٧٧ —	٣٣٣٠٤	٣١١٢٧
٣٧٩٣ +	٨٠٠٧٦	٨٣٨٦٩	٥٤٠٣ +	٤٤١٧٩	٤٩٥٨٢
٢١٦٨ —	٨٤٣٩٠	٨٢٢٢٢	٦٨١ —	٤٢٣٤٧	٤١٦٦٦
٣٤٥١ —	٣٧٥٨٨	٣٤١٣٧	٩٧٤ —	٢٦٧٣٦	٢٥٧٦٢
٢٠١٦٠ —	٤٩٣١٠٤	٤٧٢٩٤٤	٧٩٣٠ +	٢٥٣٥٤١	٢٦١٤٧١
٧٧٠ —	٢٦١٦٧	٢٥٣٩٧	٨٦٦ —	١٨٤٠٥	١٧٥٣٩
٢٩٤٠ +	٢٧٣٠٤	٣٠٢٤٤	٨٧٢ +	١٩٥٧٦	٢٠٤٤٨
١٤٠٢ +	٤٠٣٧٣	٤١٧٧٥	١٩٨٦ +	٢٠١٣٤	٢٢١٢٠
٤٨٧ —	٣٤٢٥٣	٣٣٧٦٦	٥٦٤ —	٢٣٠٢١	٢٢٤٥٧
١٩١ +	٣٤٣٢٣	٣٤٥١٤	٣٨٤ +	٢٢٠٤٤	٢٢٤٢٨
١٠٦٦ —	٣٣٨٨٠	٣٢٨١٤	١٠٨٣ —	٢٤٨٧٥	٣٣٧٩٢
١٧٧ +	٣٦٥٦٨	٣٦٧٤٥	١٤٤٧ —	٢١٠٨٩	١٩٦٤٢
١٤٢٥ —	١٦٤٢١	١٤٩٩٦	٧٨٦ —	٨٩٥٦	٨١٧٠
٩٦٢ +	٢٤٩٢٨٩	٢٥٠٢٥١	١٥٠٤ —	١٥٨١٠٠	١٥٦٥٩٦
٢٤٢١ —	١٥٥٥٤	١٣١٣٣	١٥٤٦ —	٩٤٢٧	٧٨٨١
٢٢٠٩٩ —	٧٦٣٣٢١	٧٤١٢٢٢	٤٥٩٠ +	٤٢٢٦٨٦	٤٢٧٢٧٦

احصاء الجمال في سنة ١٩٣١

ذكور			المحافظات والمديريات
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	
المحافظات :			
٩٦—	٢٦٠	١٦٤	القاهرة ...
٣٥+	١٥	٥٠	الاسكندرية ...
٢٩٣+	٢٨٠	٥٧٣	القنال ...
٧٣+	٥٥	١٢٨	السويس ...
٣—	٩	٦	دمياط ...
٣٠٢+	٦١٩	٩٢١	المجموع ...
مديريات الوجه البحري :			
٩٥٠—	٨١٧٣	٧٢٢٣	البحيرة ...
١٤٠٨—	١١٨٧١	١٠٤٦٣	الغربية ...
٦٦+	٣٤٨٠	٣٥٤٦	الدقهلية ...
٦٨٧+	٦٢٩٢	٦٩٧٩	الشرقية ...
٢٤٢+	٩٥١٢	٩٧٥٤	المنوفية ...
٥٧٠—	٤٠٤٩	٣٤٧٩	القليوبية ...
١٩٣٣٣—	٤٣٣٧٧	٤١٤٤٤	المجموع ...
مديريات الوجه القبلي			
١٠٥٣—	٤٩٢٧	٣٨٧٤	الجيزة ...
٤٥٨+	٢٣٣٨	٢٧٩٦	بنى سويف ...
١٣٤—	٢٣٠٣	٢١٦٩	الفيوم ...
٦٠٥—	٤٣١٤	٣٧٠٩	المنيا ...
٣٧٧—	٧٠٠٢	٦٦٢٥	أسيوط ...
٦٦٦—	٦٢٨٣	٥٦١٧	جرجا ...
٥٢٧+	٧٢٤٧	٧٧٨٤	قنا ...
٤٠١+	٢١٧٦	٢٥٧٧	أسوان ...
١٤٣٩—	٣٦٥٩٠	٣٥١٥١	المجموع ...
٥٦٨—	٨١٤٤	٧٥٧٦	أقسام الحدود ...
٣٦٣٨—	٨٨٧٣٠	٨٥٠٩٢	المجموع الكلى ...

بالنسبة لما كان عليه في سنة ١٩٣٠

المجموع			إناث		
الفرق	١٩٣٢	١٩٣١	الفرق	١٩٣٠	١٩٣١
١٢٩—	٣٥٤	٢٥٥	٢٣—	٩٤	٦١
٥٣+	١٧	٧٠	١٨+	٢	٢٠
٢٣٥+	٥٣٨	٧٧٣	٥٨—	٢٥٨	٢٠٠
١٢١+	٨٢	٢٠٣	٤٨+	٢٧	٧٥
٤—	١١	٧	١—	٢	١
٢٧٦+	١٠٠٢	١٢٧٨	٢٦—	٣٨٣	٣٥٧
٦٤١—	٩٥٨٨	٨٩٤٧	٣٠٩+	١٤١٥	١٧٢٤
١٩٤٦—	١٢٥٥٠	١٠٦٠٤	٥٣٨—	٦٧٩	١٤١
٢٩٩+	٣٩٧٦	٤٢٧٥	٢٣٣+	٤٩٦	٧٢٩
١٠٣١+	٦٩٢٣	٧٩٥٤	٣٤٤+	٦٣١	٩٧٥
٢١٢+	١٠٠١٥	١٠٢٢٧	٣٠—	٥٠٣	٤٧٣
٦٩٣—	٤٤٠٧	٣٧١٤	١٢٣—	٣٥٨	٢٣٥
١٧٣٨—	٤٧٤٥٩	٤٥٧٢١	١٩٥+	٤٠٨٢	٤٢٧٧
١٠١١+	٦٥١٨	٧٥٢٩	٢٠٦٤+	١٥٩١	٣٥٦٥٥
٩١٦+	٣٧٦٧	٤٦٨٣	٤٥٨+	١٤٢٩	١٨٨٧
٩٧—	٣٧٥٧	٣٤٦٠	٣٧+	١٢٥٤	١٢٩١
١١٢١—	٧٦٧٧	٦٥٥٦	٥١٦—	٢٣٦٣	٢٨٤٧
١١٣١—	١٥٤٨٧	١٤٣٥٦	٧٥٤—	٨٤٨٥	٧٧٣١
٧٠٦—	١٥٣٥٨	١٤٦٥٢	٤٠—	٩٠٧٥	٩٠٣٥
١١٩٤+	٢٠٦٦٢	٢١٨٥٦	٦٥٧+	١٣٤١٥	١٤٠٧٢
٤٢—	٥٥١٩	٥٤٧٧	٤٤٣—	٢٣٤٣	٢٩٠٠
٢٤+	٨٨٥٤٥	٧٨٥٦٩	١٤٦٣+	٤١٩٥٥	٤٣٤١٨
٢٣٨٩—	٣٩٢٩١	٣٦٩٠٢	١٨٢١—	٣١١٤٧	٢٩٣٢٦
٣٨٢٧—	١٦٦٢٩٧	١٦٢٤٧٠	١٨٩—	٧٧٥٦٧	٧٧٣٧٨

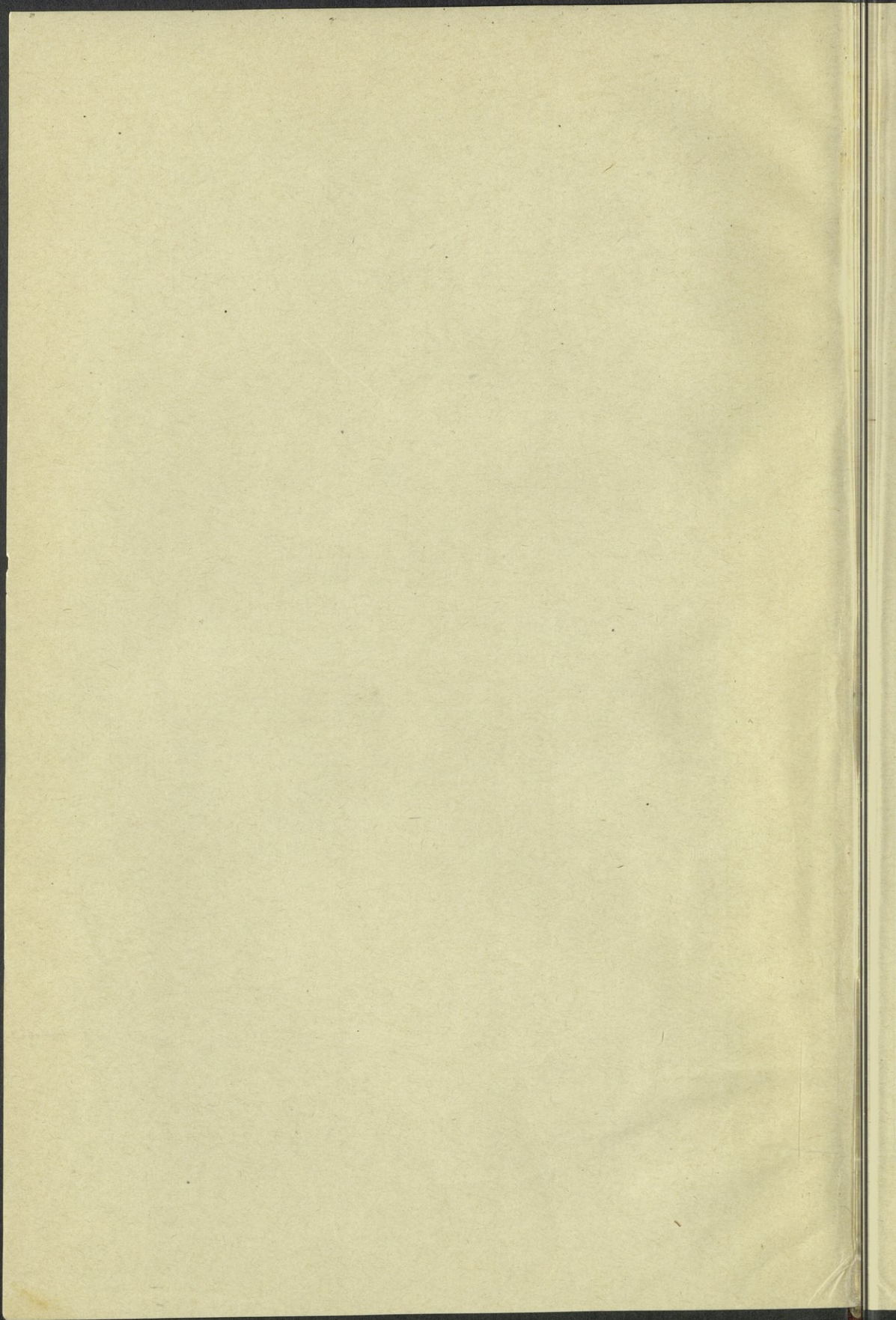
إحصاء الخنازير في سنة ١٩٣١

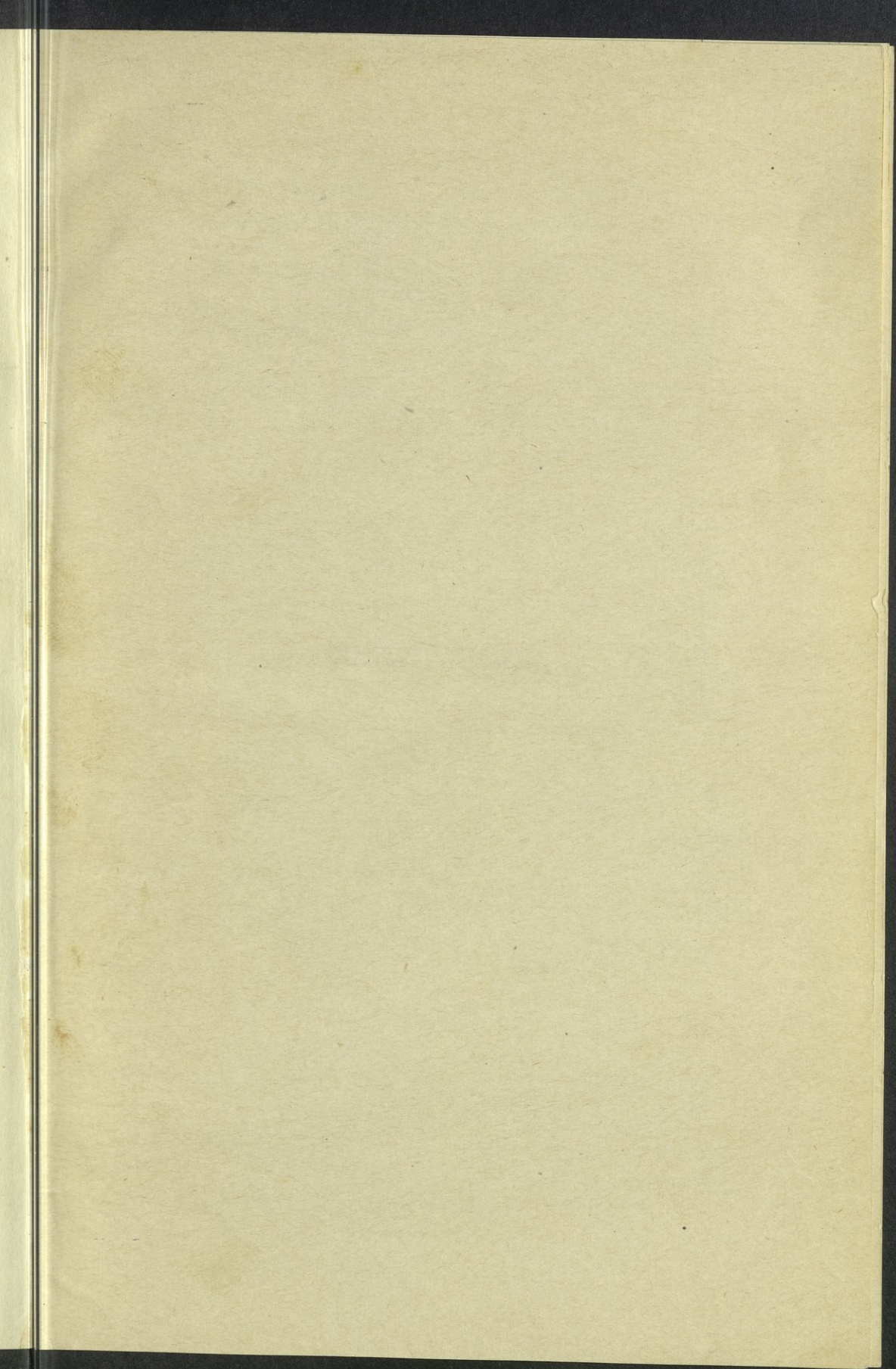
ذكور			المحافظات والمديريات
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	
			المحافظات :
٢١٠—	٥٨٠	٣٧٠	القاهرة
٤٧+	٣	٥٠	الاسكندرية
٧٨+	٧١٥	٧٩٣	القنال
٥—	٣٥	٣٠	السويس
—	—	—	دمياط
٩٠—	١٣٣٣	١٢٤٣	المجموع ...
			مديريات الوجه البحري :
١٠+	٢٤	٣٤	البحيرة
١٨٥—	٤٨٦	٣٠١	الغربية
٣٥+	١٤٧	١٨٢	الدقهلية
٤٣+	٧١	١١٤	الشرقية
١٧+	٦	٢٣	المنوفية
١٧٣+	٤١٦	٥٨٩	القليوبية
٩٣+	١١٥٠	١٢٤٣	المجموع ...
			مديريات الوجه القبلي :
١٤٩+	١٠٢	٢٥١	الجيزة
٢٢٦—	٣٤٠	١١٤	بنى سويف
٣٣٥—	٥٠٤	١٦٩	الفيوم
٢١٦+	٥٦٦	٧٨٢	المنيا
٤١—	١٥٢٦	١٤٨٥	أسيوط
٩٢+	٣٧٧	٤٦٩	جرجا
٥٧٦+	٨٥٦	١٤٣٢	قنا
٥٠+	—	٥٠	أسوان
٤٨١+	٤٢٧١	٤٧٥٢	المجموع ...
٦—	٨	٢	أقسام الحدود
٤٧٨+	٦٧٦٢	٧٢٤٠	المجموع الكلى ...

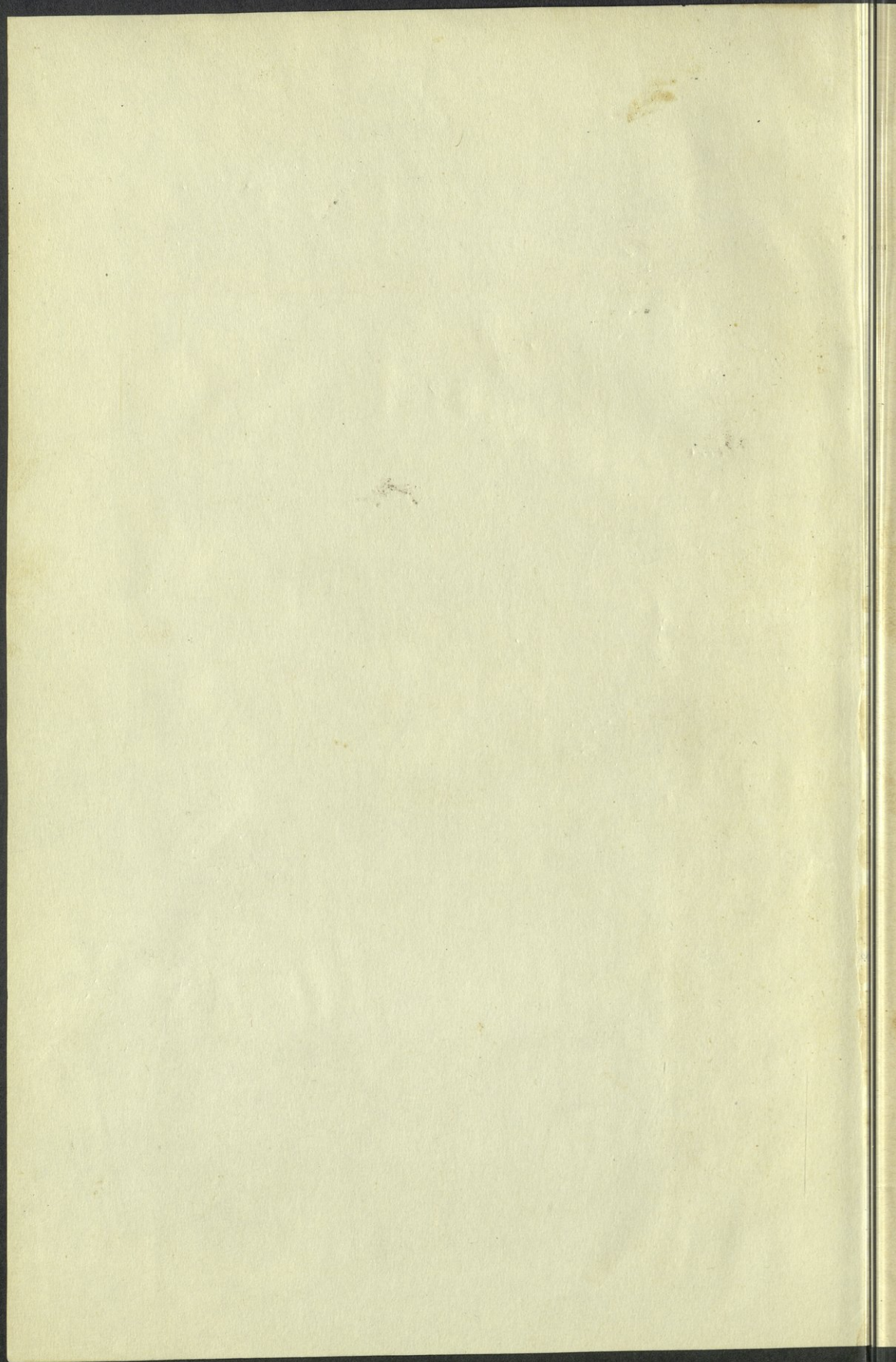
بالنسبة الى ما كان عليه في سنة ١٩٣٠

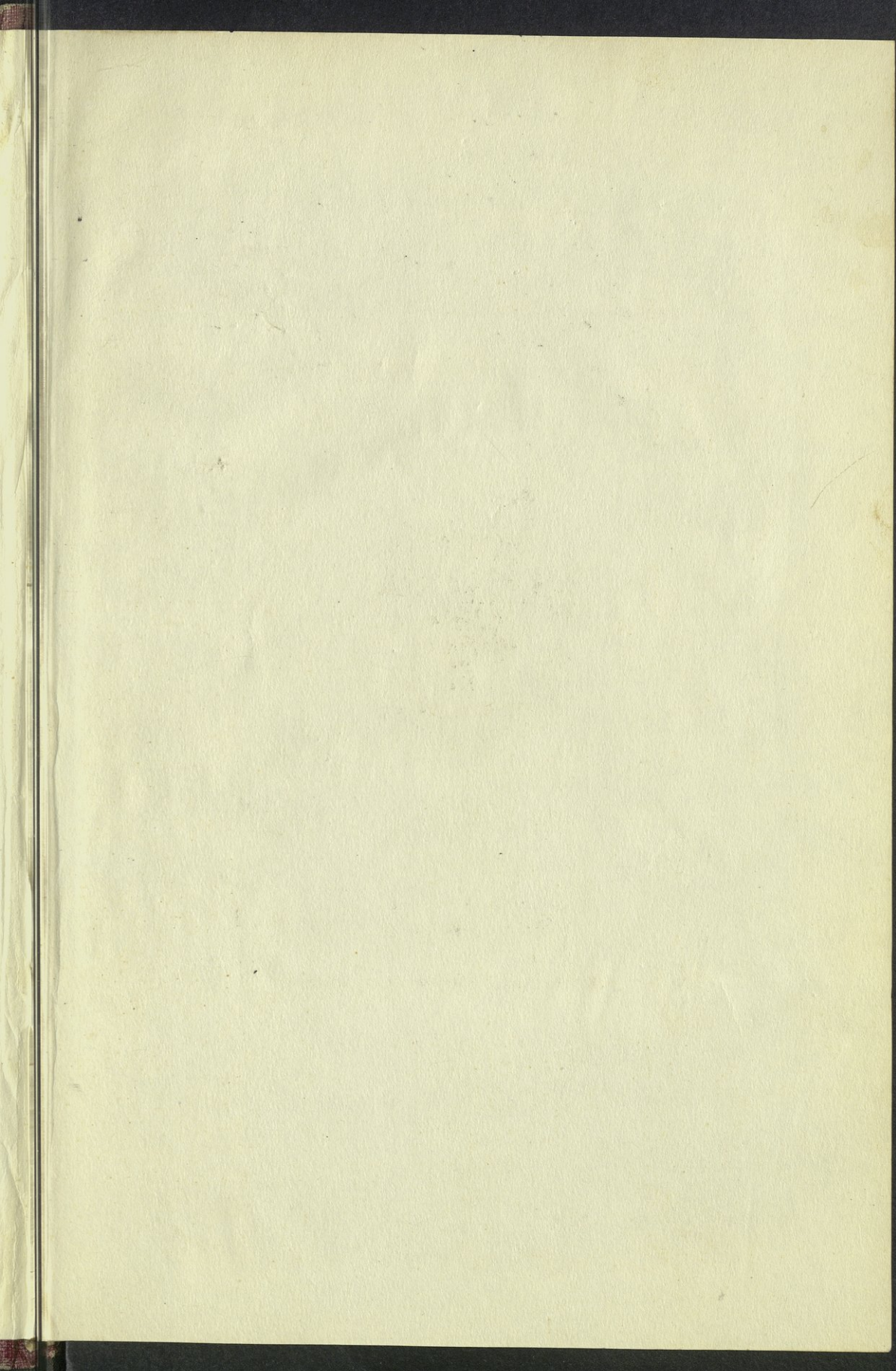
المجموع			إناث		
الفرق	١٩٣٠	١٩٣١	الفرق	١٩٣٠	١٩٣١
٤٢٥—	١٢٢٢	٧٩٧	٢١٥—	٦٤٢	٤٢٧
٧٤+	١٠	٨٤	٢٧+	٧	٣٤
٦٢٠+	١٥٣٥	٢١٥٥	٥٤٢+	٨٢٠	١٣٦٢
٥+	٧٠	٧٥	١٠+	٣٥	٤٥
—	—	—	—	—	—
٢٧٤+	٢٨٣٧	٣١١١	٣٦٤+	١٥٠٤	١٨٦٨
٣٠+	٤٩	٧٩	٢٠+	٢٥	٤٥
٢٣٤—	٩٢٨	٦٩٤	٤٩—	٤٤٢	٣٨٣
٩٨+	٢٢٨	٣٢٦	٦٣+	٨١	١٤٤
٩٥٥—	١١٦٧	٢٢١	٩٩٨—	١١٠٥	١٠٧
٤١+	٨	٤٩	٢٤+	٢	٢٦
٨٠٨—	١٥٤٥	٧٣٧	٩٨١—	١١٢٩	١٤٨
١٨٢٨—	٣٩٣٤	٢١٠٦	١٩٢١—	٢٧٨٤	٨٦٣
١٢٣+	٢٨٤	٤٠٧	٢٦—	١٨٢	١٥٦
٢٨٩—	٥٩١	٣٠٢	٦٣—	٢٥١	١٨٨
٨٦٢—	١١٥١	٢٨٩	٥٢٧—	٦٤٧	١٢٠
١٢٩٤+	١١٢٠	٢٤١٤	١٠٧٨+	٥٥٤	١٦٣٢
٨٠—	٣٩١٢	٣٨٣٢	٣٩—	٢٣٨٦	٢٣٤٧
٢—	١٢٢٩	١٢٢٧	٩٤—	٨٥٢	٧٥٨
٢٠٥١+	٢٥٧٢	٤٦٢٣	١٤٧٥+	١٧١٦	٣١٩١
٨٠+	—	٨٠	٣٠+	—	٣٠
٢٣١٥+	١٠٨٥٩	١٣١٧٤	١٨٣٤+	٦٥٨٨	٨٤٢٢
٨—	٢١	١٣	١٢—	١٣	١١
٧٥٣+	١٧٦٥١	١٨٤٠٤	٢٧٥+	١٠٨٨٩	١١١٦٤

المطبخ الاسرى ١٠٦٢٢ - ١٩٣٣ - ٣٩٥









614.9:M67tA:c.1

مصر. وزارة الزراعة-- القسم البيطري

التقرير السنوي للطب البيطري ١٩٣١

AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT LIBRARIES



01028695

American University of Beirut



614.9

M67+A

1931-32

General Library

