جامعة قاصـــــــــدي مرباح ورقلة
كلية علوم الطبيعة والحيـــــاة ورقلة

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

الفرع :علوم زراعية

تخصص مراعي

وتربية الحيونات في المناطق الجافه

الأطروحـــــة

الخصائص المظهرية لقطعان من الابل في ورقلة واستخلاص المادة الوراثية

من اعداد الطالبة
بالرابح سمية

تم مناقشة هذه المذكرة اما اللجنة المتكونة من

ا.د.شحمة عبد المجيد	- رئيس اللجنة	جامعة قاصدي مرباح
ا.د.اولادبلخيرعمر	- مشرف	جامعة قاصدي مرباح
ا.د.أمال عبـــــــاس	- مساعد مشرف	جامعة قاصدي مرباح
د.عظاموعبدالقادر	- مناقش	جامعة قاصدي مرباح

السنة الجامعية : 2020/2021

Le présent **Mémoire de Master** est inscrit respectivement dansdes projets derecherche Internationaux :

1- CAMED Dz (ERANETMED 2-72-367)portantsur *:*
Roles of Camel Breeding in Modern Saharan Societies
- Contributing to their Adaptive Capacities Face to Global Changes-

Et

2- CAMEL SHIELD (PRIMA) ayant trait au :
Camel breeding systems: actors in the sustainable economic development of the northern Sahara territories through innovative strategies for natural resource management and marketing.

الاهـــــداء

علمت ان الجنة بفردوسها وانهارها وابوابها ..ما كان لها ان توضع في مكان اكرم من اسفل قدميك.. وعلمت ان الله لا يكرمني الان الا لاجلك ولا يسترني الان الا لاجلك ..و انه لن يرضى عني حتي ترضين . احببتك حتي استحى قلبي ان يحب بعدك احدا . . امي ثم امي ثم امي.

الي جدتي الغالية الي روحي خالي المتوفي حسين الشين الي كل من اخوالي محمد الشين –سيدي- و الجموعي وخليفة.

الي كل خالتي فاطمة الزهراءو حليمة و عائشة و التجانية والشايعة.

الي كل من عمي حسين والصادق.

الى كل من تمني ان يراني خريجة لكل من ساهم من قريب او بعيد في انجاز هذا العمل على احسن واتم وجه . وخاصة الي السيد شريف بدادي و الذي كان الداعم والمعين في اتمام هذا العمل.

التشـــكرات

بعد بسم الله الرحمان الرحيم والصلاة على اشرف المرسلين اتقدم بالشكر الجزيل لكل من

-شريف بدادي ابن مدينتي والذي لم يدخر مجهود لمساعدتي في اتمام عملي الميداني في المنطقة.

اشكر جزيل الشكر الدكتور الفاضل السيد عمر اولاد بلخير. لانه لم يدخر أي جهد في اتمام هذا العمل واعطائنا كل المعلومات والوسائل التي تعيننا على اتمام انجاز هذه المذكرة

والشكر موصول لاستاذة الفاضلة امال عباس على كل الجهد المبذول لاتمام العمل وخاصة عملنا المخبري في مدينة قسنطينة.

و الشكر موصول لكل القائمين على مخابر البيو كيمياء التابع للمستشفي الجامعي بقسنطينة على كل التسهيلات التي منحت لنا لاكمال هذا العمل . اذكر علي راسهم السيدة ياسمينة .

الفهرس

اهداء

التشكرات

مقدمة..... 01

جزء مرجعي

I. تصنيف الابل.....03

II. اهم التسميات التي تطلق على الابل خلال كل فترة زمنية من حياتها.....05

III. التوزيع والتعداد في العالم..... 06

IV. التوزيع والتعداد في الجزائر.....08

V. الصفات المظهرية للا بل وحيدة السنام وتاقلماتها.....10

VI. التوزيع الجغرافي لسلالات الابل في الجزائر 11

جزءعملي

1. مكانا الدراسة 14

1.1. تعريف بمنطقة ورقلة.....14

2.1.. تعريف بمنطقة الطيبات 14

1.2.1. اهم السمات الموجودة في المنطقة.....16

2.2.1.اهم الابارالرعوية لقطيع الابل المدروسة لمنطقة الطيبات.....17

2.المنهجية.....19

1.2. القياسات الجسمية 21

1.2.2. ادوات العمل 21

.2.1.2. طريقة العمل 22

2.2. استخراج المادة الوراثية 23

12..2. ادوات العمل 23

2.2.2.طريقة العمل 25

3.2.2.طريقة اخذ العينات 25

3. العمل المخبري 25

1.3. طريقة العمل 25

1.1.3. مراحل استخراج المادة الوراثية 25
2.1.3.تحضير مادة الاغاروز من اجل تحديد نوعية المادة الوراثية 27
1.2.1.3 . خطوات العمل 27
3.1.3. الرحلان الكهربائي باستخدام هلام الاغاروز.....29
1.3.1.3.خطوات العمل 29
4.1.3.التحليل الطيفي لاشعة المرئية الفوق بنفسجية 30
4 .خصائص اختيار الابل لاخذ الدم 31

جزء النتيجة

1.التحليل الاحصائي.....33
1.1 التحليل الاحصائي لذكور 33
2.1.التحليل الاحصائي لاناث.....35
2.ارتباطات القياسات بين الابل.....36
1.2. ارتباطات القياسات للاناث.....36
2.2.ارتباطات القياسات لذكور.....37
3.تحليل ACP 39
1.3.تحليلACP لذكور 39
2.3.تحليلACP للاناث.....40
4.التصنيف التسلسلي الهرمي التصاعدي 41
5. دراسة الفئات.....42
1.5.لفئة للذكور 42
2.5.لفئة الاناث.....43
6. الملحق
7. قائمة المراجع
8. الاختصارات
9. الملخص

قائمةالاشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	**ـ لتصنيف عائلة الابليات**	04
02	– خريطة توضح تعداد الابل حول العالم	07
03	– رسم بياني يوضح تطور عدد رؤوس الابل في الجزائر	10
04	– خريطة التوزيع الجغرافي لسلالات الابل	12
05	– اعمدة البيانية توضح متوسط تغير القياسات لذكور	34
06	– اعمدة البيانية توضح متوسط تغير القياسات لاناث	36
07	– ACP الخاصة بالاناث	39
08	– ACP الخاصة بالذكور	40
09	– مخطط خاص بالاناث	42
10	– مخطط خاصة لذكور	43

قائمةالجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	– اهم تسميات التي تطلق على مختلف المراحل العمرية لابل	6
02	– يمثل اهم الدول من حيث تربية الابل	8
03	– تطور تعداد الابل في الجزائر 2015-2016	9
04	– اهم الابار الرعوية المتواجدة بمنطقة الطيبات	18
05	– تركيبة القطعان المدروسة	21
06	– متوسطات القياسات لذكور	33
07	– متوسطات القياسات الاناث	35
08	– جدول يوضح معاملات الارتباط بين المتغيرات الاثنين والعشرون 22 للاناث	37
09	– جدول يوضح معاملات الارتباط بين المتغيرات السبعة عشر 17 لذكور	38
10	– مركز الفئات العمرية لذكور	40
11	– مركز الفئات العمرية للاناث	40

مقدمة

مقدمة :

لقد خص الله سبحانه وتعالي الابل من بين مخلوقاته الحية فقد جاء ذكر الابل في القران الكريم والسنة النبوية دليلا على مكانتها، قال تعالى -افلا ينظرون الى الابل كيف خلقت –وافاض العرب في ذكر الابل في كتبهم شعرا ونثرا، منذ القدم لم يكن هناك بديل عن الابل في حياة العرب ولم يقتصر على شبه الجزيرة العربية بل وبشكل اساسي في تشادو الصومال والسودان وموريتانيا والمغرب وتونس والجزائر.

فقد كانت هي الوسيلة المعتمد والرئيسة لنقل ومصدر البروتين الاساسي لهم ولكنها ومع التطور الحاصل وتغير العادات الاجتماعية وتغيير الانماط الاستهلاكية جعل من الابل الحيوانات ثانوية الاستعمال والاستهلاك

وللاهمية البالغة للجمال في حياتنا ومع تغير مكانتها مع تطور الحياة كان لزاما علينا ومن خلال دراستنا اسقاط الضوء على اهميتها ومعرفة مختلف خصائصها ومميزاتها وخاصة المظهرية والتي تكون متباينة باختلاف لونها وجنسها وعمرها. jamshid ehsani nia, navid ghavi hossein-zadeh .university of cuilan.dec 2020

ولاتمام العمل تم تحديد الاهداف التالية

- توصيف سلالات الابل المتواجدة في منطقة ورقلة و الطيبات .
- واخذ عينات من الدم واستخراج المادة الوراثية .

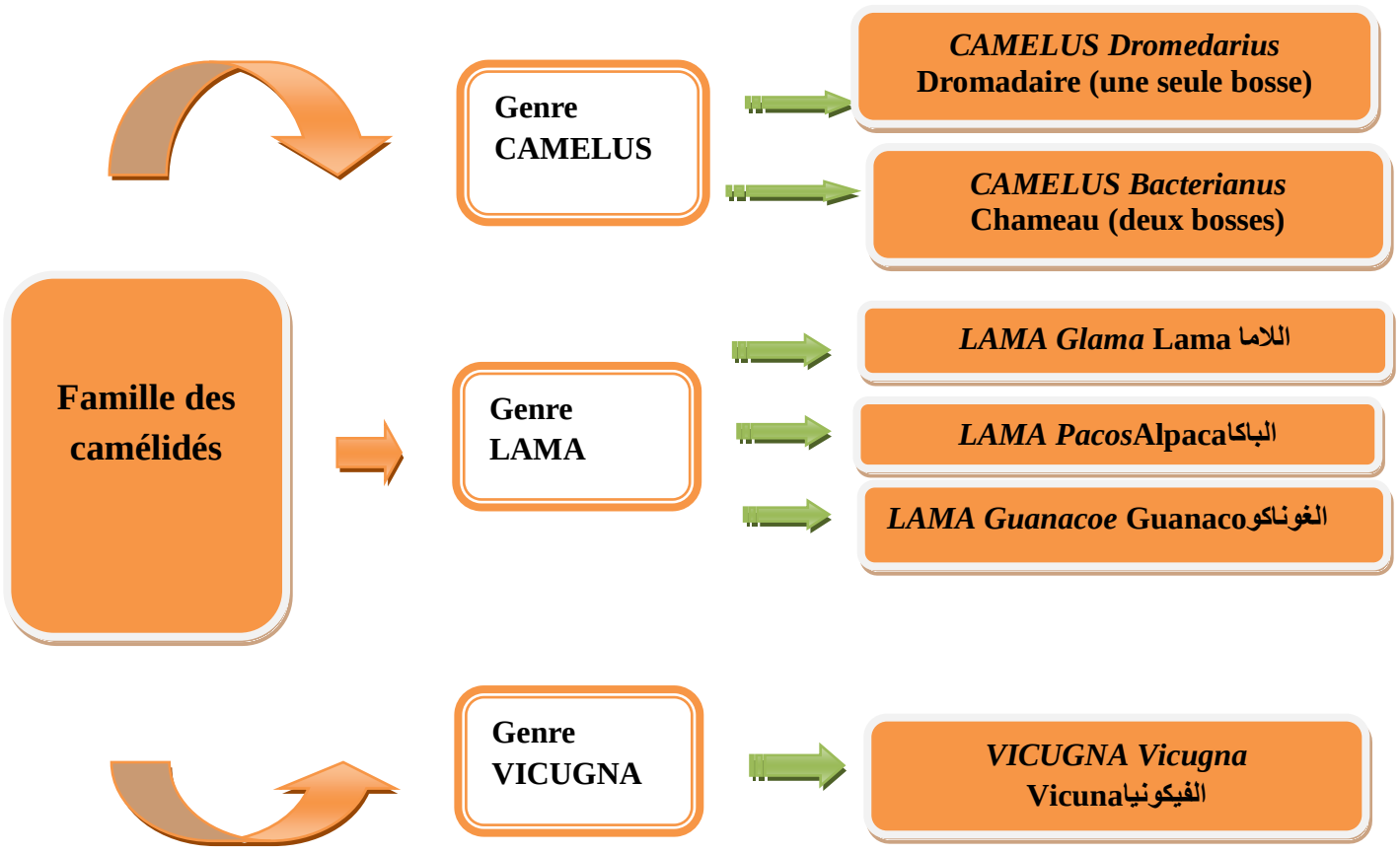
جــزء

مرجعي

I. تصنيف الابل:

تعتبر الابليات من رتبة شفعيات الاصابع لا تصنف من المجترات الحقيقة رغم انها تجتر وهذا لعدم انتماءها الى ما تحت رتبة الرباعية والتي تضم الاغنام والماعز والابقار فالابل معدتها تتركب من ثلاثة جيوب وبالتالي فهي مصنفة ضمن تحت رتبة ثلاثية الجيوب والتي بدورها تنقسم الى جنسين الاول (Camelus) وهو من عائلة (Camelidae)

ويضم الجزءالاول (Camelus) نوعين :



رسم التخطيطي-01- لتصنيف عائلة الابليات (FAYE, 2015).

ويوضح التسلسل التالي وضعية الابل في تصنيف المملكة الحيوانية 1954 SIMPSON

المملكة ← الحيوانية

تحت المملكة ← متعددة الخلايا

شعبة ← الحبليات

تحت شعبة ← الفقاريات -اللبائن-

تحت طائفة ← المشيمية

ما تحت طائفة ← المشيمية الحقيقية

فوق رتبة ← طينية الحبل الظهري

رتبة ← شفعية الاصابع -عدد زوجي من الاصابع-

تحت رتبة ← ثلاثية الجيوب

عائلة ← الابليات - الجملية –

تحت عائلة ← الابل

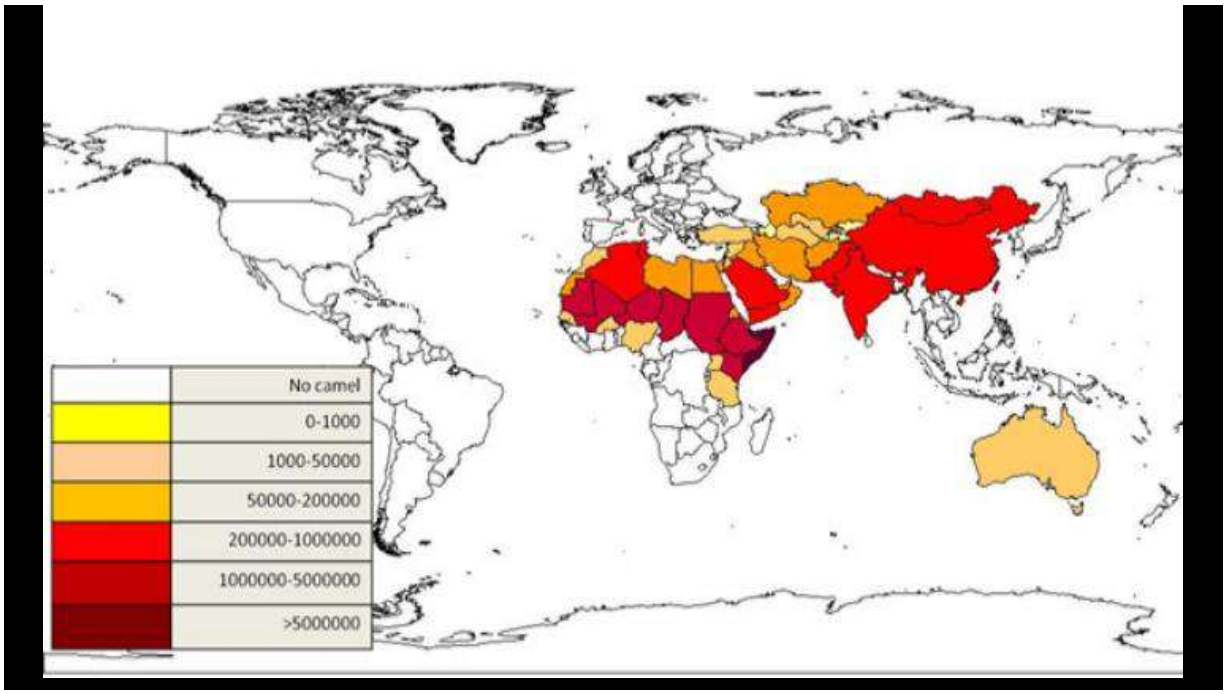
نوع ← الجمل ذو السنام الواحد camelus dromedarius

نوع ← الجمل ذو السنامين camelus

II. اهم التسميات التي تطلق على مختلف مراحل عمر الابل

الفئات العمرية	الام	الصغير	بعض الصفات المميزة للعمر
من الولادة الى 6 شهور	شايل	حوار	يعتمد على حليب امه
من 6 اشهر الي عام	خلف	مخلول	بدا شرب الماء واكل الاعلاف
عمر عامين	خلي – اذا لم تحمل الناقة في هذالعام - 6 اشهر الاولى -عشرة- 6 اشهر الاخيرة -لقحه-	ولد البون	
3 سنوات	-------	حق	------
4 سنوات	-------	جدع	------
5 سنوات	-------	ثني	يبدل الزوج الاولى من القواطع – الثانيان -
6 سنوات	-------	رباع	يبدل الزوج الثاني من القواطع - الرباعيات-
7 سنوات	-------	سداس	تبدل الزوج الثالث من القواطع
8- 9 سنوات	-------	القرح	بدا نابه في الظهور
9-10 سنوات		بو قرحين -مخلف	
10 -11 سنة		بو ثلاث اقراح - مخلف	
11-12 سنة		بو اربع اقراح - مخلف	
12-13 سنة		بو خمس اقراح -مخلف-	
13-14 سنة		بو ستة اقراح -مخلف-	
14-15 سنة		بو سبع اقراح - عود-	
15-16 سنة		بو ثمانية اقراح -عود -	
16-17 سنة		بو تسعة اقراح - عود -	
17-18 سنة		بو عشرة اقراح -عود-	
18-19 سنة		بو احدى عشر قرحا - ثلب-	انكسر نابه
19 -20 سنة		بو اثني عشر قرحا - ثلب-	
اكثر من 20 سنة		بو ثلاثة عشرا قرحا - هرش	سن الشيخوخة

III. التوزيع والتعداد في العالم



الشكل -02- خريطة توضح تعداد الابل حول العالم

يبلغ تعداد الابل في العالم حوالي 46670025 مليون راس لسنة 2019.حسب منظمة الصحةالعالمية faoحيث بلغ تعداد الابل وحيدة السنام والتي تاخذ الحظ الاوفر 37509691 مليون راس لسنة 2019 تستحوذ القارة الافريقية على حصة الاسد منها وبلغت 32671288 راس منها 8276416 مليون راس في تشاد و7243792 مليون راس في الصومال وهذا لسنة 2019 (حسب منظمة الصحة العالمية fao)

نلاحظ عدم انتظام الاحصائيات بعض الدول، حيث ان بعض الارقام تكون للاشارة على وجودها فقط وفي حين نجد تضخيم لبعض الأرقام، انظر للجدول رقم -1-

الدول	عدد الابل	المصدر
افغانستان	170368	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
المملكة العربية السعودية	492853	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
اذربيجان	213	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
البحرين	1111	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
بوركينا فاسو	20345	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
الصين	405300	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
جيبوتي	70894	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
مصر	119885	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
اريتيريا	388152	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
اثيوبيا	1281468	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
الهند	251956	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
كينيا	4721900	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
مالي	1241093	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
موريتانيا	1500973	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
منغوليا	472379	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
النيجر	1834943	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
باكستان	1090000	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
قطر	115295	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
سينغال	5030	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
الصومال	7243792	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
السودان	4895000	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
تونس	237516	منظمة الصحة العالمية 2019 fao
اليمن	432682	منظمة الصحة العالمية 2019 fao

الجدول-01- يمثل اهم الدول من حيث تربية الابل منظمة الصحة العالمية FAO 2019

تعليق على الجدول

- تحتل الصومال المرتبة الاولى عالميا من حيث عدد رؤوس الابل حيث يصل عدد رؤوس الابل بها الى سبعة ملايين راس حيث يوفر رعي الابل وغيرهم من الماشية سبل عيش لنحو 60 بالمئة من الشعب الصومالي. في حين انه الاكثر مرونة من العيش الزراعية الاخرى خاصة وان تغير المناخ. يؤدي الى تفاقم مواسم الجفاف الاخيرة. فيعتمد الاقتصاد الصومالي على الرعي بشكل اساسي.

– تحتل السودان المرتبة الثانية عالميا. حيث يقدر عدد الابل في السودان بحوالي 4.8 يتمركزون حول المنطقة الواقعة بين نهر النيل في الغرب ونهر عطبرة في الشرق في اجمالي مساحة تقدر ب120000 كليو متر مربع. والتي تغطي سهل البطانة وتلال البحر الاحمر. والتي يمارس اغلب قبائلها الربية الابل ونذكر منهم السكرية واللحويين والكواهلة والرشادية والذين امتهنوها منذ القدم.

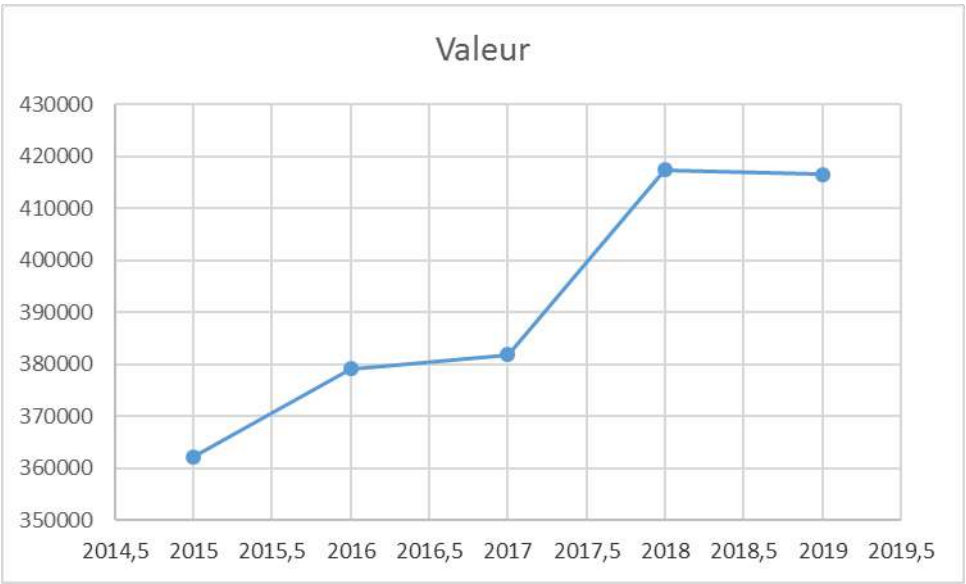
– حيث تعتبر كينيا من اكثر الدول المربية للابل. فالابل من اكثر الحيوانات التي تربي وهذا لانها تتطلب اقل كمية من المياه وتاكل مجموعة من النباتات المتنوعة وتنتج ما يصل الي ستة اضعاف حليبا. حيث يقدر عدد الابل في كينيا ب 4.7 مليون راس حيث تحتل المركز الثالث عالميا. فيلجا الكينيون الى تربية الابل لمواجهة تغير المناخ حيثبدا عدد متزايد من الناس الى تربية الابل. وهذا بعد التغيرات المناخية الكبيرة فقد اصبحت كينيا الاكثر جفافا.

IV.التوزيع والتعداد في الجزائر:

تزخر الصحراء الجزائرية إلى جانب الثروات المعدنية الباطنية بجملة من الثروات الطبيعية ومن بينها ثروة تربية الأنعام والمواشي. وتأتي تربية الإبل في مقدمتها نظرًا لما لاقته هذه الثروة الطبيعية من اهتمام كبير من أهالي الصحراء الذين يمارسون هذا النشاط الفلاحي بالوراثة أب عن جد منذ آلاف السنين، فيفوق مربي الإبل بصحراء الجزائرية.

السنة	عدد رؤوس الابل
2015	**362265**
2016	**379094**
2017	**381882**
2018	**417322**
2019	**416519**

الجدول –02 تطور تعداد الابل في الجزائر ما بين 2019–2015 منظمة الصحة العالمية FAO 2019



الشكل -03-الرسم البياني يوضح تطور عدد رؤوس الابل في الجزائر

تحليل المنحنى

نلاحظ تزايد ملحوظ في عدد رؤوس الابل مابين سنتي2015و 2016 وهذا بعدد يقارب 16829 راس من الابل.

1) اما مابين سنتي 2016 و2017 نلاحظ تزايد طفيف بعدد يقارب 2788 راس من الابل خلال هذه السنة.
2) اما مابين سنتي 2017 و2018 نلاحظ ارتفاع عدد الرؤوس بصفة كبيرة جدا وهذا بعدد يقارب 35440 راس من الابل.
3) اما بين سنتي 2018 و2019 فنلاحظ تناقص لعدد رؤوس الابل بصفة طفيفة بعدد يقارب803 راس من الابل.

V.الصفات المظهرية للابل وحيدة السنام وتاقلمها مع البيئة الصحراوية

تختلف الابل عن باقي الحيوانات الاخرى سواء في صفاتها الظاهرية او الفسلجية والانتاجية. فتتصف الابل بصفات كثيرة جدا. من اهمها انها اشهر الحيوانات القادرة على تحمل الجوع والعطش. ومقاومة ارتفاع درجة الحرارة في الصحاري التي لايمكن للانسان العيش فيها.

فقد يصل ارتفاع الابل الى نحو المترين من عند الكتفين. وهذاراجع لطول ارجلها والتي تبعد جسمها عن سطح الارض وبالتالي تقلل من حرارة جسمها.

فالابل القدرة على قطع مسافة تصل ال 40 كلم في اليوم الواحد بسرعة 5كلم في الساعة في اليوم الواحد مع القدرة على تخزين كميات معتبرة من المياه في اجسادها حتى تستطيع العيش بدون ماء اطول مدة ممكنة.

ونذكر بعض الخصائص الجسمانية من بينها:

1) لابل شفاه مشقوقة تساعد في تسهيل تناولها لنباتات الشوكية كما تمكنها من اغلاق فتحات الانف خلال الزوابع الرملية.
2) سنام الابل والقادر على تخزين الدهون المتواجدة في طعامها لاستعماله كمصدر لطاقة في حالة عدم توفر الطعام.
3) للابل القدرة على شرب كميات كبيرة من المياه في وقت قياسي دون ان تمرض او تموت كباقي الحيوانات الاخرى وهذا يعود لكمية الدماء في جسدها وهي الاعلى بكثير من باقي الحيونات.
4) وشكل كريات الدم الحمراء لديها قابل لتمدد والتغير مما يساعدها في تخزين المياه لمدة طويلة.

وللابل خصائصها والتي من خلالها يستطيع التقليل من التعرق وهذا للحفاظ عليها كمخزون للمياه في اجسادها والتي من خلالها يستطيع الحفاظ على درجة حرارة الجسم فحرارة اجساد الابل قد تتغير من 40 درجة الى 34.5 درجة ففي اقسى الظروف الصحراوية، وهذا دون ان يتسبب في مرض او خلل في اعضائها الداخلية

–وكالة الانباء السعودية https:// www.spa.gov.sa

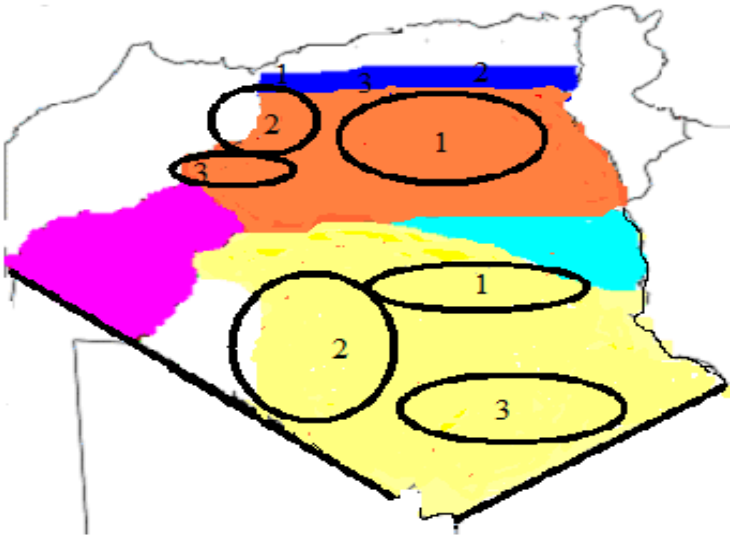
وتقاوم الابل الحرارة الشديدة بطرق عديدة ومنها:

– مواجهة الشمس مباشرة وهذا لتقليق من المساحة المعرضة من جسمها لشمس وهناك العديد من الطرق الاخرى (كتاب من عجائب خلق الابل).

ونذكر ايضا من مميزات التشريحية التي تمكنه من التاقلم مع الحياة الصحراوية خصوصا واذ ان طريقة مشية الجمل تساعده. على قطع المسافات الطويلة بجهد اقل من الحيونات الاخرى عن طريق الاخفاف والتي تمكنه من توزيع ثقله على الرمل .

التوزع الجغرافي لسلالات الابل في الجزائر

من خلال دراسة المظاهر الخارجية لكل راس او مجموعة للابل في الصحراء الشمالية يظهر لنا تشخيص تربية الابل في شمال الصحراء وجود مجموعة واحدة من الابل وهي الصحراوية تشمل جميع السلالات التي ذكرها cauvet(1925) ثم بن عيسى (1989) واخرون واولاد بلخير (2008) وبتحديد الشعامبي واولاد سيدي الشيخ والشعامبي من بني عباس واياس اهقار نتامسنا السلالة الاخرى السائدة في الجزائر وهي التارقي التي لا يوجد معايير لهذه السلالة من شمال الصحراء فهي فقط موجهة للذبح والسباق وليس للتكاثر



خريطة -4- توضح توزع سلالات الابل في الجزائر -اولاد بلخير2018

سلالة الصحراوي
1- شعنبي او عربي -العرب-
2- اولاد سيدي الشيخ
3- شعنبي بن عباس
سلالة التارقي
1- ابل الهقار -Amenas Nahaggar–
2- ابل تماسن -Amenas Ntamesna -
3- ابل ادغاغ - Amenas Nadghagh -
سلالة التلي – سلالة السهول-
1- اوايت خباش
2- اولاد نايل
3-
سلالة الرقيبي
سلالة العربي

الجـــزء

العملـي

1.مكان الدراسة

1.1.تعريف في مدينة ورقلة

تقع مدينة ورقلة على مشارف الصحراء الكبرى. في منطقة الجنوب الشرقي للجزائروالذي يعتبر جزء من المنخفض الصحراوي الكبير البالغ طول 30 كلم . ويبلغ ارتفاعهاعن سطح البحر ما بين 103 و150 م . ويحدهامن الشمال الشرقي كل من وادسوف وبسكرة . ومن الجنوب الغربي تمنراست و ايليزي . ومن الشمال الغربي الجلفة وغرداية وتبلغ المسافة الت يتفصلهاعن العاصمة الجزائرمسافة 800 كلم.

- اماعن موقعهاالفلكي فهي تقع بين خطي عرض 30.50 شمالا .و 05.17 شرقاوتمتدعلى مساحة شاسعة تقدرب 163.33 كلم مربع مماجعل منهامنطقة استراتيجيةهامة تستقطب العديد من العناصر القادمة من الشمالا والجنوب على الدوام . وهوماكان له تاثير ايجابي على وضعهاالاقتصادي والاجتماعي . –ص 13 مذكرة ماجستير

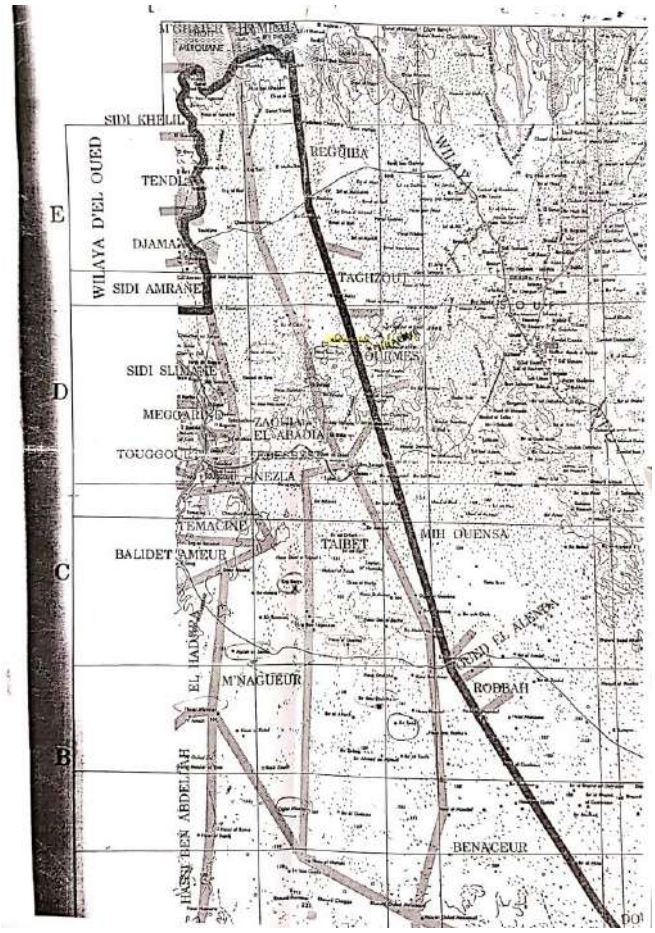
2.1.تعريف بمنطقة الطيبات

تقع دائرة الطيبات بين خطي طول (7.30,6.00) ودائرتي عرض(33.90,31.00) تعتبر الطيبات احدى دوائر ولاية ورقلة سابقا واصبحت تابعا لولاية تقرت منذ2021/03/25 تقع في الجنوب الشرقي للجزائر العاصمة; حيث تبعد ن مقر الولاية ب 40 كلم وعن ولاية الوادى ب60كلم وعن ولاية ورقلة ب 200 كلم بها ثلاث بلديات(الطيبات .المنقر. بن ناصر) تبلغ مساحتها 15554كلم مربع وعدد سكانها 44314 نسمة أي بكثافة 2.84ن/كلم مربع

يحدها :

الشمال : ولاية المغير. ومن الجنوب: ولاية ورقلة (دائرة حاسي مسعود ,دائرة البرمة)

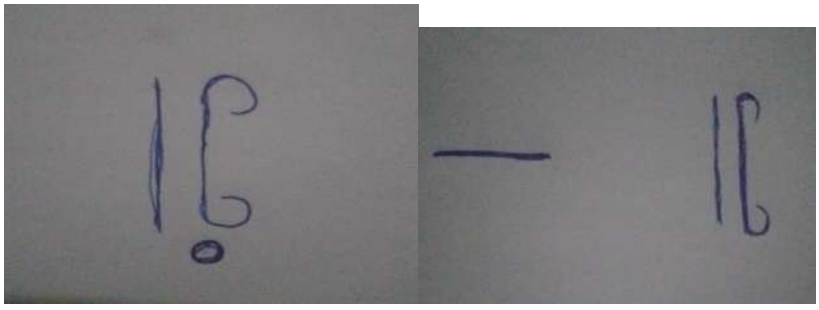
و من الشرق: ولاية الوادى وغربا: دائرة المقارين–دائرة تقرت– دائرة تماسين دائرة الحجيرة ودائرة سيدي خويلد (ولاية ورقلة)



1.2.1. اهم السمات المختومة على الابل المدروسة في المنطقة

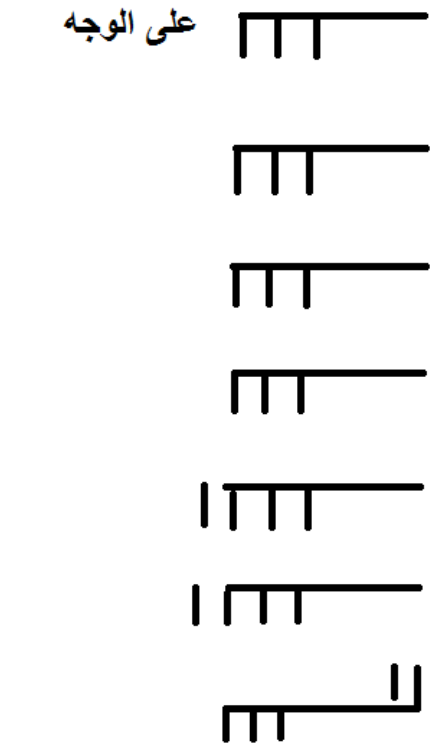
لعملية الوسم اهمية كبير في المنطقة فيه حماية لالملاك من الضياع ورغم المسافات الطويلة التي تقطعها الابل يتم التعرف على ملاكها .

ويحمل القطيع الذي نحن بصدد اخذ عينات لدراستها الرسم التالي:



على الرجل الخلفية طابعان لعائلة بدادي

على الوجه
على الوجه
على الوجه
على الوجه
على الوجه
على الوجه
على الوجه
على الوجه
على الوجه
على الوجه
على الوجه
على الوجه
الرقبة طابع قمولي
الرجل الخلفية قمولي
الرقبة طابع نتاري
الرقبة طابع براهمي
طابع براهمي
الرقبة طابع غرايري
طابع غرايري
طابع غرايري
على الرجل الخلفية طابع غرايري
على الرجل الخلفية طابع اولاد عبيد
على الرقبة طابع سراية


على الوجه
الرقبة طابع بوقصة
الرقبة طابع وقصة
على الرقبة طابع رابحي
على الرقبة طابع قصي
على الرقبة طابع سراوي
الرجل الخلفية طابع ميلودة
طابع لبوز

2.2.1. اهم الابار الرعوية في منطقة الطيبات

1. بئر مطماط 01/02

Nom de putts اسم البئر	بئر مطماط 01و02 (بلدية الطيبات)		
Cordonnées putts(01) احداثيات(01)x.y.z	X	Y	Z
	N 32 37’ 11,94’’	E 6 06’ 3,54’’	105
Cordonnées putts(02) احداثيات(02) x.y.z	X	Y	Z
	N 32 37’ 11,64’’	E 6 06’ 2,76’’	105
Profondeur de putts عمق البئر	البئر رقم01 عمقه 7,10م		البئر رقم 02 9,10م
Profondeur niveaux d’eau عمق مستوى الماء	الطبقة المستغله هي nappe phréatiqueعمق مستوى الماء0,50م		
Lame d’eau الصفحه المائية	البئر رقم 01 ارتفاع الصفحه المائية 6,50م		البئررقم 02ارتفاعالصفحهالمائية 6,50م
Nombre des élevant عدد الرعاة المستفدين من البئر	200راس ابل تشرب يوميا من البئر -الفترة الصيفية-		
Routes proches distances قرب الطريق (المسافة)	يقع في الجهة الجنوبية بالنسبة لمقر الطيبات ويبعد عنها بمسافة 60كلم		
Bassine existants الاحواض الموجودة : عدد الخصائص	حوضين حوض دائري وحوض مستطيل		
Caracterstique du bassin خصائص ومواصفات الاحواض	الحوض الدائري قطره 2.98م وعمقه 0.60م من الخرسانه المسلحة		الحوص المستطيل طوله 4.84م وعرضه 1.58م من الخرسانه المسلحة
طريقة سقي الابل والرعاة	تشرب الابل عن طريق ملا الاحواض بواسطة البكرة يدويا – طريقة تقليدية – واستعمال محرك البنزين .		
صلاحية الماء لشرب	صالح لشرب		
الملوحة	نسبة قليلة		

شوشة حدهم	الطيبات	25 91 25	36 50084

جدول -06- يوضح الابار الرعوية التي يرد منها القطيع

مصلحة حماية الغابات دائرة الطيبات ولاية ورقلة

Société ERRACHED des etudes Techniques polyvalentes.2016

2. المنهجية

ونهدف من خلالها الى اجراء احصاء للمربين ثم اجراء مقابلات معهم،من خلال الدراسة القائمة في منطقتي ورقلة والطيبات نذكر اهم مميزات الابل المدروسة . نلاحظ غلبة اللون الاحمر على القطعان ,لا يعتمد المربي او الراعي على نظام للهميل وخاصة في ظل التغيرات المناخية وندرة المياه وقلة الغطاء النباتي , فهي تعتمد على مكملات –شعير و نخلة – يوميا عند العودة من السرح – جولة يومية للقطيع مع المربي او الراعي

نلاحظ العدد الكبير لعدد الاناث بنسبة لعدد الذكور في تركيبة القطيع ارواحهم تتراوح من عام الي ثلاثة عشر سنة . يعود العدد القليل لذكور الي ان معظمها يوجه للبيع و الذبح ويتم اختيار واحد او اثنين لادخاله في عملية التكاثر

يوضح الجدول التالي تركيبة القطيع المدروس :

الجنس	العدد	عدد العينات الدم الماخوذة لاستخراج الماة الوراثية
الذكور	**18**	**2**
الاناث	**25**	**13**

جدول –07– يوضح تركيبة القطيع المدروس

وكان هذا الاخير يتمثل في شرح الغرض من من القيام بهذا العمل وكيفية القيام به ثم تنفيذ العمل عبر المراحل التالية:

- مواصفات اختيار الحيوانات من:اجل الدراسة المظهرية

  - العمر ان يكون بالغا

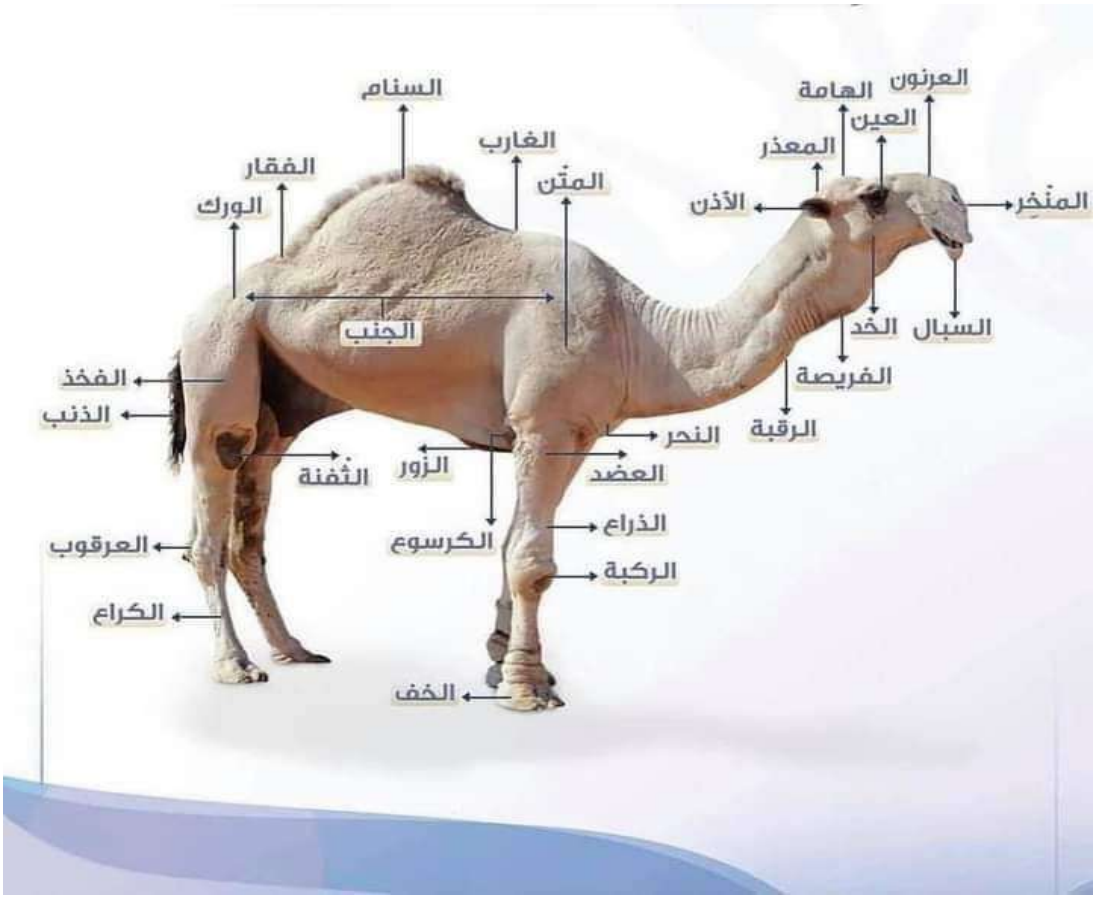
ان يكون بصحة وتم حفظ هذه العينات في المجمد –20 للحفاظ عليها بحالة جيدة وتمت عملية تحليل الدم في مخبر لبيو كيمياء التابع للمستشفي الجامعي بقسنطينة

- جيدة
- ان يكوان اصيلا أي معرفة والديه
- كل الرؤوس من سلالة الصحراوي يغلب عليها اللون الاحمر

- اخذ معلومات عن المراعي نعود لاجوبة التساؤولات المطروحة في الملحق ص 42.
- نقوم بعدها باخذ اقياسات الجسمية.
- اسخلاص عينات الدم لاستخراج المادة الوراثية.
- عدد الحيوانات في حدود ثمانية عشرا (18) معيار للذكور. وخمسة وعشرون (25) معيار للاناث –الملحق رقم01–

1.2.القياسات الجسمية

توضح الصورة التالية اهم مسميات اجزاء الابل



الشكل رقم 4– يوضح اهم مسميات اجزاء جسم الابل

.1.1.2. الوسائل المستعملة :

يتم اخذ القياسات الجسمية للابل وهي في حالة الوقوف . وتهدئة المربي لها .

- مترا مدرجة ,مدرجة كل 1 سنتيمتر نستعمله لاخذ القياسات على مناطق الجسم المختلفة للابل الحية . صورة – رقم 01 – الملحق
- مقص لاخذ عينات الوبر. صور رقم –02–
- خيط لربط فم الحيوان لتفادي عضاته اثناء اجراء القياسات الجسمة المختلفة

.2.1.2. طريقة العمل

ولقد ركزت القراءات الرئيسية على الحيوانات على محيط البطن (TA) ومحيط الصدر (TP)ارتفاع الغارب (HG) والدورة الحلزونية (TS) وبعض القياسات الاخرى طول الراس (LT) وارتفاع السنام (HB) طول الارجل الخلفية (LMP) محيط الارجل الخلفية (CA) طول الذيل (LQ) محيط الارجل من الاعلى (Tba) محيط الرقبة (TC)

ا –ارتفاع الغارب HG من الخف–او نقطة تماس الخف مع الارض(لى الغارب – الحارك)على مستوى الرجل الامامية .

ب– محيط الجسم عند الصدر CT أي محيط الجسم (الجذع– عند الصدر) المبرك–

ت–ارتفاع السنام HB يقاس من مستوى الارض (أي مع مستوى التماس الاقدام بالارض) الي اعلى مستوى في السنام .

ث – طول الارجل الخلفية LMP يقاس من من منطقة الى مستوى تماس القدم الخلفية مع الارض .

ج– طول الجسم L1 ياخذ القياس من الكتف الى نهاية الارداف .

ح–طول الجسم L2 ياخذ القياس من الارداف الاسفل الكتف .

خ–طول الذيل من نقطة اتصاله بالجذع الي اخر نقطة لحمية من الذيل – في بعض الحالة تم قياس الي نهاية الذيل –

د–محيط الارجل الخلفية Tba يتم القياسمن خلال لف المترا علي لارجل الخلفية من فوق الركبة.

ذ–طول الراس Lt1من بداية الشفاه الى العينين

ر–طول الراس Lt2من بداية الشفاه الى الاذنين .

محيط الراس عند العينين

ز–طول الرقبة من الاسفل LC1 من بداية الراس– القريصة – الي المنحر

س–طول الرقبة من الاعلى LC2 من المعذر الي نهاية الرقبة .

ش–محيط الجسم عند القطنة او الفقار CA يتم عن طريق لف شريط القياس على اخر الجسم عند الفقار

ض–محيط الرقبة TC يتم عن طريق لف المترا على رقبة في المنتصف تقريبا.

2.2. استخراج المادة الوراثية

1.2.2ادوات العمل

- انابيب اختبار بسعة 4 ملم . صورة –01–
- ابر خاصة بالاستعمال البيطري . صورة –02–
- حوامل الابر . صورة –03–

الصورة رقم -01-

صورة -02- **صورة -03-**

الادوات المستخدمة لاخذ عينات الدم

2.2.2. طريقة اخذ عينات الدم

تتم عملية اخذ العينات بطريقة التالية

نقوم بوصل الابرة بحامل الخاص بها .

وايصال الحامل بانبوب الاختبار مباشرة

1. وهذا لتفادي حدوث أي تغير او تلوث للعينة

2. نقوم بغرز الابرة في الوريد –الرئيسي–

3. تشفير العينة ويتم اخذ عينات لكل حيوان.

3.<u>العمل المخبري :</u>

1.3. <u>خطوات العمل</u>

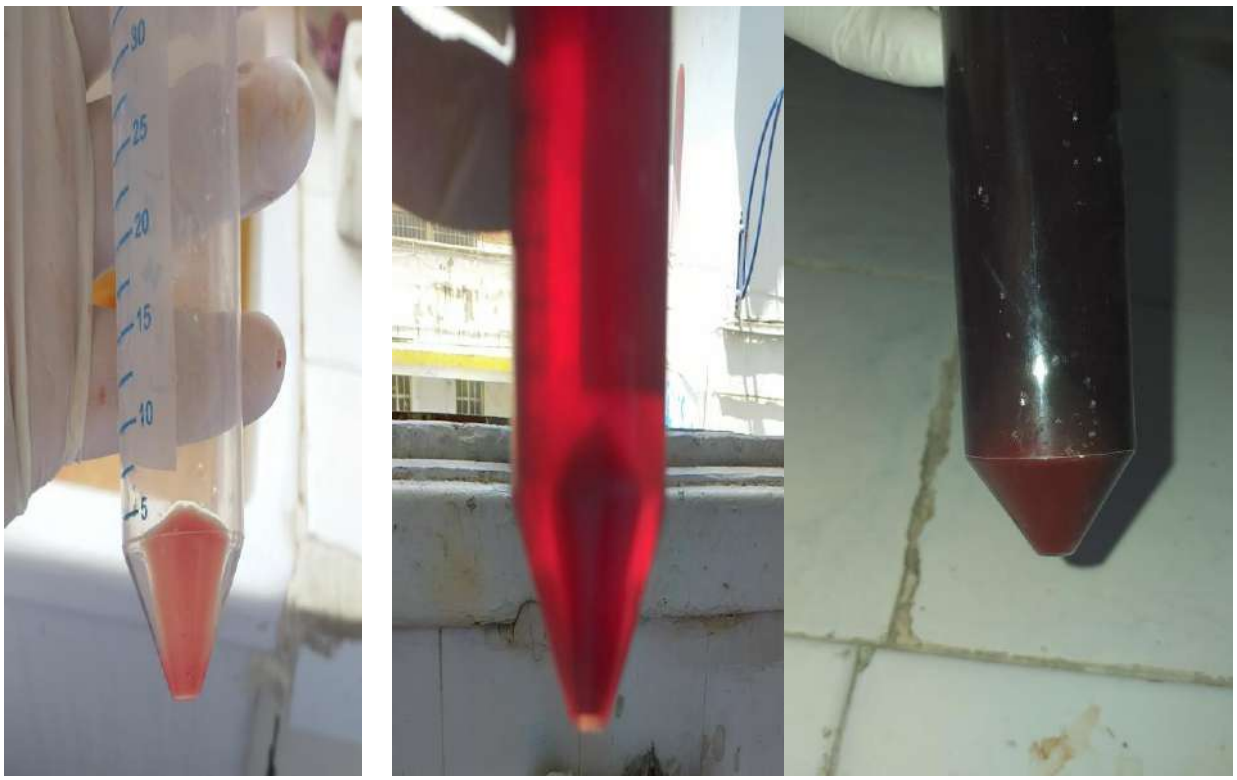
1.1.3.<u>مراحل استخراج المادة الوراثية</u>

مرحلة –1– تفجير كريات الدم الحمراء

1. اخذ انبوبين من عينات الدم ووضعها في انبوب واحد بسعة 50 ملل. نقوم باضافة (5: 20) TE وهذا الى حد الوصول الى 50ملم.ثم نقوم بوضع العينات في المجمد مدة 10 دقائق.
2. وبعدها نضعها في جهاز الطرد المركزي لمدة 10 دقائق 3500 دورة في الدقيقة (.نلاحظ بعدها تشكل راسب يمثل الكريات البيضاء)
3. و بعدها نقوم من التخلص من المحلول مع الحفاظ على الراسب .

نكرر عملية الغسل03 مرات بمحلول TE مع مراعات الكمية عند نقص الكمية المترسبة

4. بعد الحصول على راسب نقي نقوم باضافة محلول TANPON de Lyse بكمية قدرها 3ملل .



صورة –04– الحصول علي راسب الناتج عن تفجير الكريات الحمراء

المرحلة –02–تفجير كريات الدم البيضاء

1. ثم نقوم باضافة 200 ملل من محلول SDS وذلك بواسطة الماصة .
2. واخذ كمية تقدر ب100 ملل من انزيم لبروتيناز واضافتها للمحلول المتحصل عليه. ونقوم بترك لمدة ليلة كاملة في درجة حرارة 37°
3. بعدها نقوم بوضعها في المجمد .
4. نضيف 1 ملل من Nacl 4M – كلور الصوديوم .
5. ثم يوضع مدة 5 دقائق في المجمد

المرحلة –03– استخلاص المعلومة الوراثية ADN

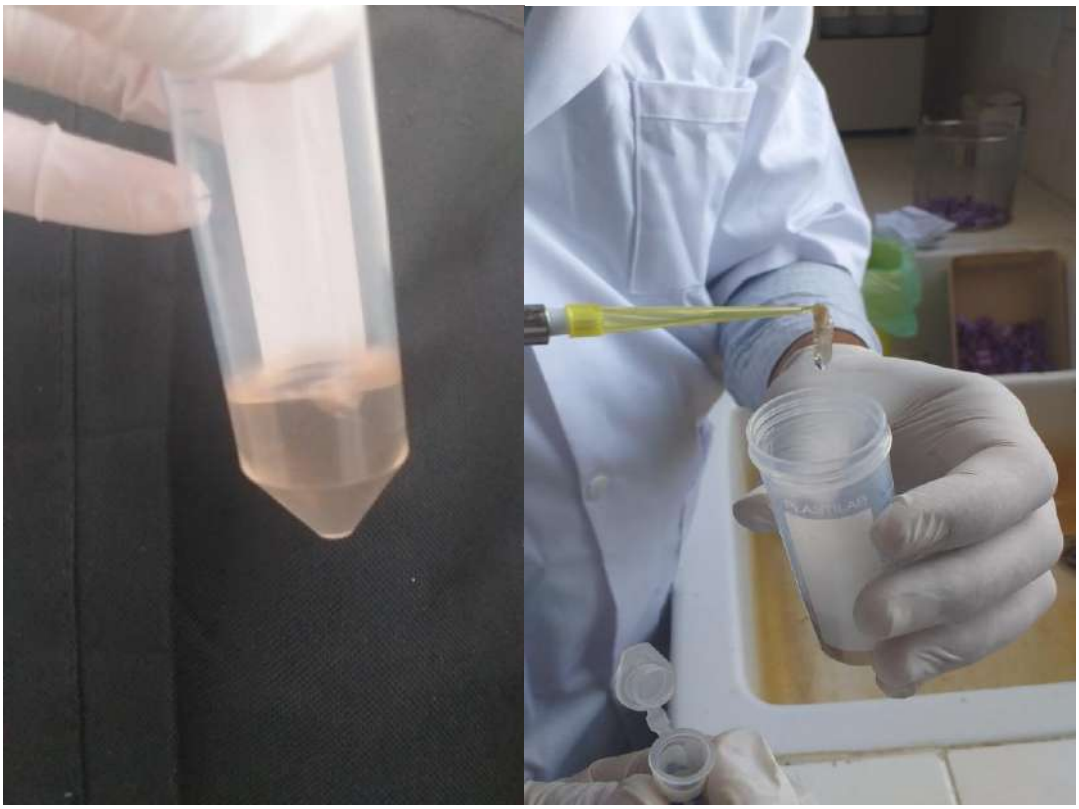
1. ثم نقوم بوضع الانابيب في جهاز الطرد المركزي مدة 15 دقيقة علىnpm 2500 .
2. نضع المحلول في انبوب عياري 15 ملل ونضيف عليها ضعفين مم ايثانول تام. مع المزج برفق . ونعيد العملية لمرتين . بعدها نحصل على كرة او كومة من ADN .

3.بعدها يتم استخلاصه وفصله وتركه مدة 20 دقيقة ليجف قليلا.

4.بعدها نقوم باضافة ايثانول 70% من اجل غسل مستخلص ADN مرة او اثنين .صورة -05-

5. ثم نفرغ الايثانول 70% ونترك المستخلص AND .

6. ونضيف عليه كمية 300ملل من ماء معقم .ويترك في جهاز لتحريكه TEP 10.1%لمدة تتراوح بين 1- 4 ايام.



صورة -05- مستخلص ADN

2.1.3. تحضير مادة هلام الاغاروز من اجل تحديد نوعية المادة الوراثية

1.2.1.3.خطوات العمل

1. .نبدا بوزن كمية تقدر ب 0.8 غرام من مسحوق الاغاروز .

2. نقوم بقياس 100 ملل من TBE1%

3. ناخذ 0.8 غرام من مسحوق الاغاروز ونضعها في الحوجلة مع الاضافة التدريجية ل TBE 1% مع التحريك المستمر . بعد ذوبانها

وتجانسها وضع كمية 10 ملل من بروميد الايثيديوم Le bromure d'éthidium

4. عند وصول درجة الغليان وشفافية المحلول نقوم باضافة 10كمية البروميد الايثيديوم .
5. يتم وضعها بسرعة في القالب المخصص مع تركيب المشط الخاص وهذا للحصول على نقاط على التسلسل لوضع لعينة

نتركها في القالب لمدة لا تقل عن 45 دقيقة .صورة –06– هلام الاغاروز

صورة –06– هلام الاغاروز

3.1.3. الرحلان الكهربائي باستخدام هلام الاغاروز

تعتمد هذه التقنية على فصل الحمض النووي ADN ذو الشحنة السالبة باستخدام تقنية الشحنة الكهرابائية التي تمر عبر هلام الاغاروز ونتيجة هذه الشحنات تهاجر الجزيئات ذات الكتلة الاقل اسرع وابعد من ذوات الكتل الاكبر

1.3.1.3.خطوات العمل

لملا الابار بعرض 10-12 ملل فان نسبة 5 ميكرو لتر من صبغة التحميل -ملون- لكل 10-15 ميكرو لتر من الحمض النووي .

- نمزج صبغة التحميل و الحمض النووي علي قطعة من ورق المعاينة ونجمع الخليط باستخدام ماصة مجهرية مضبوطة على الحجم المناسب
- نقوم بملا الابار على هلام الاغاروز مع الحرص على عدم تمزيق الجزء السفلي من الهلام بطرف الماصة
- ثم نضع الهلام في جهاز الرحلان الكهربائي – بتوصيل الاقطاب- صورة -07-

صورة -07- جهاز الرحلان الكهربائي

4.1.3. التحليل الطيفي للاشعة المرئية / الفوق بنفسجية

1. بعدها نقوم باخذ عينة من مستخلص ال ADN وتميعه بالكامل نقوم باخذ عينة من محلول شاهد .
2. يترك لمدة من الزمن لحدوث الهجرة .
3. بعد وضع العينة في مكانها دون خدش هلام الاغاروز .
4. نعرض الهلام للاشعة فوق البنفسجية لنعاين الهلام نضعها في جهاز التحليل الطيفي لاشعة المرئية / فوق البنفسجية .صورة -08-

4.خصائص الاختيار لاخذ عينات الدم

- ان يكون الحيوان بالغ ولاحسن يفوق 10 سنوات .
- الاخذ بعين الاعتباراختلاف الالوان ان وجدت .
- ان يكون غير مريض.
- ان يكون نموه مكتملا تقريب طوليا

النتائج

1. التحليل الاحصائي

يتم تحليل القيم الاحصائية من خلال خطوتين وهما. تحليل الاختلافات داخل كل قطيع وتحليل مقارن بين القطعان المدروسة .

الصفات الظاهرية للمجموعة الابل

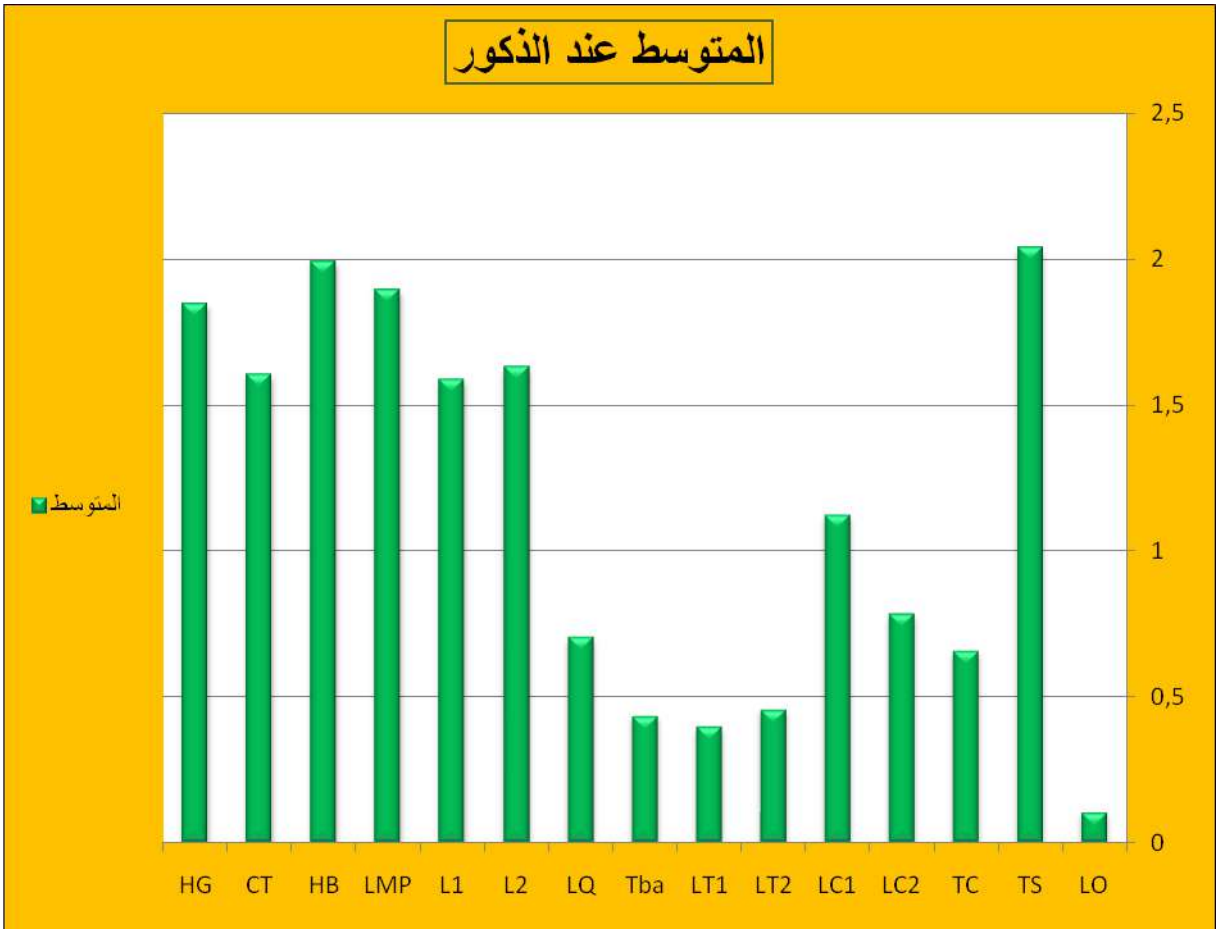
1.1.التحليل الاحصائي لذكور

جدول يوضح متوسطات القياسات لذكور والانحراف المعياري لكل قياس

العامل -القياسات-	المتوسط	الحد الاعلى	الحد الادني	الانحراف المعياري
LO ط ذ	0,105	0,090	0,120	0,010
TS د ح	2,037	1,790	2,140	0,089
TC م ق	0,654	0,550	0,850	0,083
CA م ج خ	1,516	1,350	1,750	0,122
LC2 ط ق 2	0,783	0,550	1,040	0,117
LC1 ط ق 1	1,122	0,950	1,900	0,253
LT2 ط ر 2	0,455	0,350	0,500	0,049
LT1 ط ر 1	0,395	0,290	0,450	0,047
Tba ط ا خ	0,434	0,380	0,550	0,045
LQ ط ذ	0,703	0,450	1,000	0,151
L2 ط ج 2	1,629	1,520	1,840	0,116
L1 ط ج 1	1,587	1,490	1,820	0,115
LMP ط ا خ	1,894	1,690	1,990	0,082
HB ا س	1,991	1,800	2,120	0,084
CT م ج	1,604	1,400	1,880	0,152
HG ا غ	1,847	1,630	2,010	0,100

الجدول –2– جدول يوضح متوسط القياسات الخصة بالذكور

بعد التحليل الاحصائي للبيانات والنتائج



الشكل –06– يوضح متوسط تغير القياسات لذكور

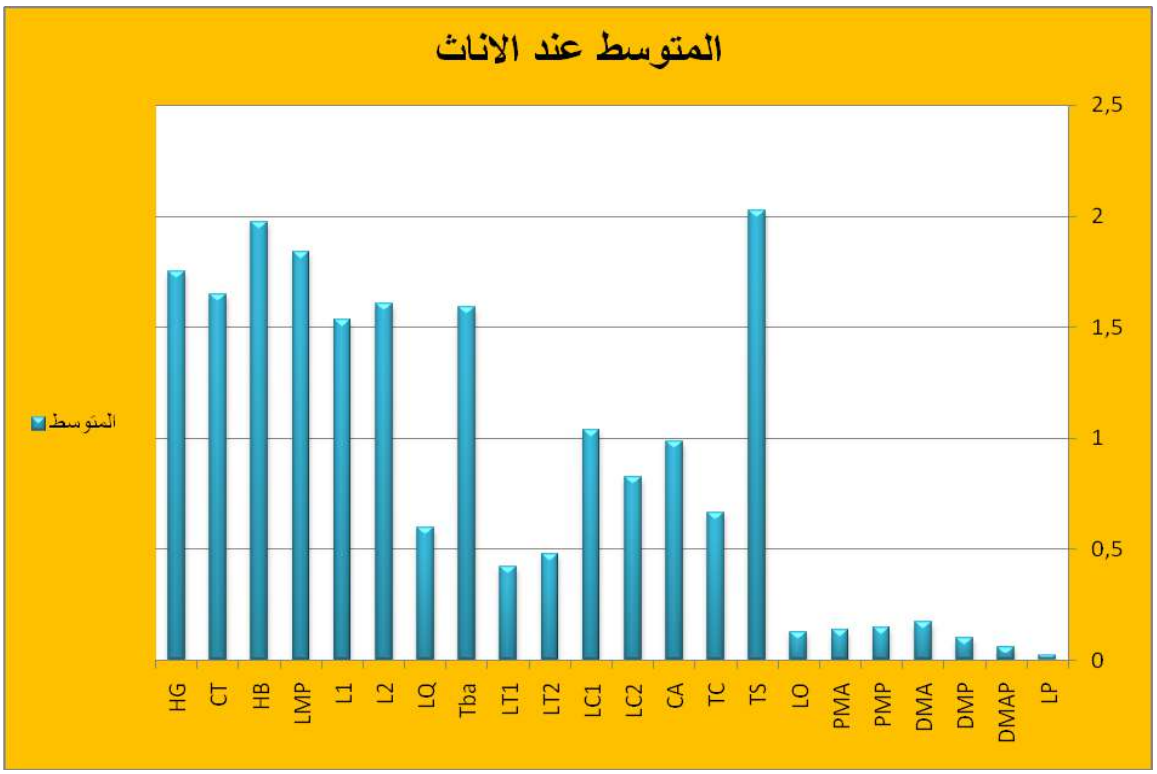
-- متوسط الاهم القياسات الماخوذة لذكور. على التوالي 1.845+/- 0.10 ل ط غ. 1.991+/-0.08 ل ط س .1.894+/-0.08 ل ط ا خ . 1.750+/-0.09 ط غ .1.970+/- 0.13 ط س. 1.838+/-0.08 ط ا خ .و تعكس هذه النتائج ان حيواناتنا بشكل عام حيوانات قصيرة الساقين.

2.1.التحليل الاحصائي للاناث

جدول يوضح متوسطات القياسات لاناث والانحراف المعياري لكل قياس

العامل - القياسات-	المتوسط	الحد الاعلى	الحد الادني	الانحراف المعياري
LP ط ح	0,023	0,030	0,020	0,005
DMAP م ح اخ	0,059	0,080	0,040	0,011
DMP م ح خ	0,100	0,120	0,080	0,010
DMA م ح ا	0,173	0,900	0,080	0,226
PMP ا ح ح	0,146	0,170	0,110	0,019
PMA ح ح خ	0,136	0,160	0,100	0,020
LO ط ذ	0,128	0,900	0,080	0,161
TS د ح	2,024	2,200	1,790	0,090
TC م ق	0,663	0,770	0,580	0,052
CA م ج خ	0,986	1,550	0,420	0,469
LC2 2 ط ق	0,827	1,440	0,550	0,194
LC1 ط 1 ق	1,037	1,720	0,870	0,214
LT2ط 2 ر	0,477	0,570	0,430	0,032
LT1ط 1 ر	0,420	0,450	0,380	0,025
Tba ط ا خ	1,588	31,000	0,240	6,128
LQ ط ذ	0,598	0,800	0,450	0,104
L2 2 ط ج	1,605	1,860	1,420	0,092
L1ط ج 1	1,532	1,840	0,580	0,221
LMP ط ا خ	1,838	1,950	1,650	0,087
HB اس	1,970	2,450	1,730	0,136
CT م ج	1,648	1,850	1,350	0,131
HG اغ	1,750	1,880	1,590	0,093

جدول-5- يوضح متوسط القياسات الخصة بالذكور



الشكل –07– يوضح متوسط تغير القياسات للاناث

-- متوسط الاهم القياسات الماخوذة للاناث بالنسبة للمحيط فانها على التوالي كما يلي
2.024 +/-0.09 د ح .0.663+/- 0.05 م ر .0.986+/- 0.46 م ج .2.037+/- 0.08 د ح .0.654+/- 0.08 م ر .1.516 +/- 0.12 م ج .

2.ارتباطات القياسات بين الابل

1.2. ارتباطات القياسات عندالاناث

يوضحالجدولالتالي –7– معاملات الارتباط بين المتغيرات السبعة عشرا 22 للابل التي تم الرجوع اليها

القياسات	ح ط	خ ا ح م	خ ح م	ا ح م	خ ح ح	ا ح ح	ذ ط	ج د	ق م	خ ح م	ق ط2	ق ط1		ر ط2	ر ط1	خ ا ط	ذ ط	ج ط2	ج ط1	خ ا ط	س ا	ج م	غ ا
ح ط	**1**	0,861	0,332	-0,218	0,121	0,084	-0,107	0,538	-0,246	-0,237	-0,041	-0,131	0,064	-0,141	-0,134	0,326	-0,090	-0,004	0,130	0,435	0,159	0,225	0,467
خ ا ح م	0,861	**1**	0,589	-0,288	0,243	0,214	-0,158	0,494	-0,358	-0,292	0,047	-0,059	0,132	-0,110	-0,268	0,388	0,013	0,182	0,264	0,337	0,132	0,299	0,304
خ ح م	0,332	0,589	**1**	-0,425	0,591	0,572	-0,416	0,057	-0,089	0,175	0,072	0,098	0,131	-0,223	-0,453	0,200	0,169	0,223	0,171	0,020	-0,012	-0,065	-0,079
ا ح م	-0,218	-0,288	-0,425	**1**	-0,023	-0,015	0,483	-0,068	-0,079	-0,398	-0,190	-0,199	-0,009	-0,023	0,169	-0,070	-0,308	-0,006	0,037	-0,082	-0,174	-0,072	0,167
خ ح ح	0,121	0,243	0,591	-0,023	**1**	0,995	-0,184	-0,241	0,083	0,373	0,150	0,244	-0,096	-0,329	-0,396	-0,066	0,162	0,106	0,158	-0,395	-0,050	-0,332	-0,384
ا ح ح	0,084	0,214	0,572	-0,015	0,995	**1**	-0,173	-0,251	0,102	0,378	0,142	0,241	-0,129	-0,333	-0,408	-0,059	0,171	0,085	0,141	-0,407	-0,060	**-0,353**	-0,376
ذ ط	-0,107	-0,158	0,483	-0,068	-0,184	-0,173	**1**	-0,088	0,036	-0,185	-0,123	-0,132	-0,127	0,016	0,247	-0,051	-0,124	-0,066	-0,007	-0,028	0,092	-0,012	0,183
ج د	0,538	0,494	0,057	-0,068	-0,241	-0,251	-0,088	**1**	-0,435	-0,396	0,078	-0,053	0,362	0,037	0,034	0,404	0,010	0,283	0,065	0,549	0,469	0,446	0,468
ق م	-0,246	-0,358	-0,089	-0,079	0,083	0,102	0,036	-0,088	**1**	**-0,435**	0,184	0,360	0,097	-0,189	-0,002	-0,330	0,292	-0,179	-0,362	-0,199	-0,203	-0,143	-0,196
خ ح م	-0,237	-0,292	0,175	-0,398	-0,373	-0,378	-0,185	0,078	0,536	**1**	0,298	0,449	0,236	-0,369	-0,294	-0,185	0,648	0,498	-0,185	-0,210	-0,405	-0,586	**-0,402**
ق ط2	-0,041	0,047	0,072	-0,190	-0,243	-0,142	-0,123	0,078	0,184	0,298	**1**	0,950	0,518	0,048	0,129	-0,092	0,347	0,498	-0,162	-0,179	-0,143	-0,210	**-0,332**
ق ط1	-0,131	-0,059	0,098	-0,199	-0,244	-0,241	-0,132	-0,053	0,360	0,449	0,950	**1**	0,414	-0,082	0,065	-0,150	0,449	0,418	0,154	-0,088	-0,108	-0,041	-0,416
	0,064	0,131	0,131	-0,009	-0,096	-0,129	-0,127	0,362	-0,097	-0,236	0,518	0,414	**1**	0,372	0,404	-0,142	-0,042	0,735	0,077	0,481	0,298	0,600	0,144
ر ط2	-0,141	-0,223	-0,369	-0,023	-0,329	-0,333	0,016	0,037	-0,189	-0,369	0,048	-0,082	0,372	**1**	0,654	-0,178	-0,289	0,139	-0,163	0,319	0,214	0,303	0,188
ر ط1	-0,134	-0,268	-0,453	-0,169	-0,396	-0,408	0,247	0,034	-0,002	-0,294	-0,002	0,065	0,404	0,654	**1**	-0,330	-0,144	0,194	-0,233	0,451	0,245	0,241	0,233
خ ا ط	0,326	0,388	0,200	-0,070	-0,066	-0,059	-0,051	0,404	-0,330	-0,185	-0,092	-0,150	-0,142	-0,178	-0,330	**1**	-0,109	-0,105	-0,015	0,098	0,119	-0,005	0,019
ذ ط	-0,090	0,013	0,169	-0,308	0,162	0,171	-0,124	0,283	-0,330	-0,648	-0,347	-0,449	-0,042	-0,289	-0,144	-0,109	**1**	0,237	-0,162	-0,129	0,002	-0,183	-0,105
ج ط2	-0,004	0,182	0,223	-0,006	0,106	0,085	-0,066	0,283	-0,179	-0,210	-0,498	-0,418	-0,735	-0,139	-0,194	-0,105	0,237	**1**	0,375	0,270	0,396	**0,612**	-0,062
ج ط1	0,130	0,264	0,171	0,037	0,158	0,141	-0,007	0,065	-0,362	-0,185	0,320	0,154	0,077	-0,163	-0,233	-0,015	-0,162	0,375	**1**	**0,001**	0,049	0,216	-0,215
خ ا ط	0,435	0,337	0,020	-0,082	-0,395	-0,407	-0,028	**0,549**	-0,199	-0,405	0,021	-0,088	0,481	0,319	0,451	0,098	-0,129	0,270	**0,001**	**1**	**0,471**	0,390	**0,667**
س ا	0,159	0,132	0,012	-0,174	-0,050	-0,060	0,092	0,469	-0,203	-0,063	-0,213	-0,108	0,298	0,214	0,245	0,119	0,002	0,396	0,049	0,471	**1**	0,469	0,095
ج م	0,225	0,299	0,065	-0,072	-0,332	-0,353	-0,012	0,446	-0,143	-0,586	0,121	-0,041	0,600	0,303	0,241	0,098	0,183	0,612	0,216	0,390	0,469	**1**	0,192
غ ا	0,467	0,304	0,079	-0,167	-0,384	-0,376	0,183	0,468	**-0,196**	-0,332	-0,416	0,144	0,188	0,233	0,019	0,215	0,105	0,062	0,215	0,667	0,095	0,192	**1**

عادة ماتكون الارتباطات ضعيفة عندالاناث باستثناء القليل منها .ولكن خلال هذه الدراسة نلاحظ وجود ارتباطات قوية المعتدلة مثل

- العلاقة بين ارتفاع الغاربHG ومحيط الجسمCT والتي 0.61 .
- العلاقة بين ارتفاع الغاربHG ومحيط الرقبة CC نلاحظ علاقة عكسية تساوي0.19
- وكذالك العلاقة بين ارتفاع الغارب HG ومحيط الجسم عند الارجل الخلفية CA. والتي تساوي0.40-.
- والعلاقة بين الدورة الحلزونية TS وطول الارجل الخلفية Tba والتي تساوي 0.54 .

2.2.ارتباطات القياسات عندالذكور

يوضح الجدول التالي -8- معاملات الارتباط بين المتغيرات السبعة عشرا 17 للابل الت يتم الرجوع اليها

القياس	ذ ط	ح د	ق م	خ ج م	ق ط2	ق ط1	ر ط2	ر ط1	خ ا ط	ذ ط	ج ط2	ج ط1	خ ا ط	س ا	ج م	غ ا
ذ ط	**1**	0,817	0,304	0,032	0,166	-0,171	0,272	0,223	0,355	-0,022	-0,010	-0,008	0,562	0,420	0,016	0,313
ح د	0,817	**1**	0,355	0,199	-0,061	0,020	0,254	0,151	0,324	0,218	0,154	0,162	**0,610**	0,661	0,266	0,469
ق م	0,304	0,355	**1**	0,120	-0,031	0,126	0,497	0,660	0,217	-0,102	-0,044	-0,048	0,489	0,450	0,291	0,211
خ ج م	0,032	0,199	0,120	**1**	-0,529	0,109	-0,091	0,018	**0,124**	0,816	0,929	0,934	0,321	0,556	**0,928**	0,785
ق ط2	0,166	**-0,061**	-0,031	-0,529	**1**	-0,545	0,346	0,273	0,195	-0,407	-0,623	-0,572	0,159	-0,078	-0,558	-0,253
ق ط1	-0,171	0,020	0,126	0,109	-0,545	**1**	-0,236	-0,201	-0,314	-0,027	0,169	0,120	-0,137	0,136	0,340	0,124
ر ط2	0,272	0,254	0,497	-0,091	0,346	-0,236	**1**	0,923	0,394	-0,200	-0,355	-0,338	0,513	0,372	0,019	0,011
ر ط1	0,223	0,151	**0,660**	0,018	0,273	-0,201	0,923	**1**	0,232	-0,193	-0,257	-0,245	0,556	0,430	0,146	0,125
خ ا ط	0,355	0,324	0,217	0,124	0,195	-0,314	0,394	0,232	**1**	0,253	0,088	0,127	0,384	0,234	0,017	0,134
ذ ط	-0,022	0,218	-0,102	0,816	-0,407	-0,027	-0,200	-0,193	0,253	**1**	0,882	0,903	0,176	0,439	0,652	0,647
ج ط2	-0,010	0,154	-0,044	0,929	-0,623	0,169	-0,355	-0,257	0,088	0,882	**1**	0,995	0,140	0,407	0,811	0,689
ج ط1	-0,008	0,162	**-0,048**	0,934	-0,572	0,120	-0,338	-0,245	0,127	0,903	0,995	**1**	0,180	0,432	0,804	0,708
خ ا ط	0,562	0,610	0,489	0,321	0,159	-0,137	0,513	0,556	0,384	0,176	0,140	0,180	**1**	**0,865**	0,360	0,705
س ا	0,420	**0,661**	0,450	0,556	-0,078	0,136	0,372	0,430	0,234	0,439	0,407	0,432	0,865	**1**	0,659	**0,855**
ج م	0,016	0,266	0,291	**0,928**	-0,558	0,340	0,019	0,146	0,017	0,652	0,811	0,804	0,360	0,659	**1**	0,776
غ ا	0,313	0,469	0,211	**0,785**	-0,253	0,124	0,011	0,125	0,134	0,647	0,689	0,708	**0,705**	0,855	0,776	**1**

الجدول –7–

- العلاقة بين ارتفاع الغارب HG ارتفاعالسنام HB تساوي 0.85
- العلاقة بين ارتفاع السنام HG ومحيط الجسم عند الارجل الخلفية Tba تساوي 0.92.
- العلاقة بين ارتفاع السنام HB وطول الارجل الخلفية Tba يساوي 0.86.
- العلاقة بين طول الارجل الخلفية Tba والدورة الحلزونية TS يساوي 0.61.
- العلاقة بين ارتفاع الغارب HG وطول الارجل الخلفية Tba يساوي 0.61.

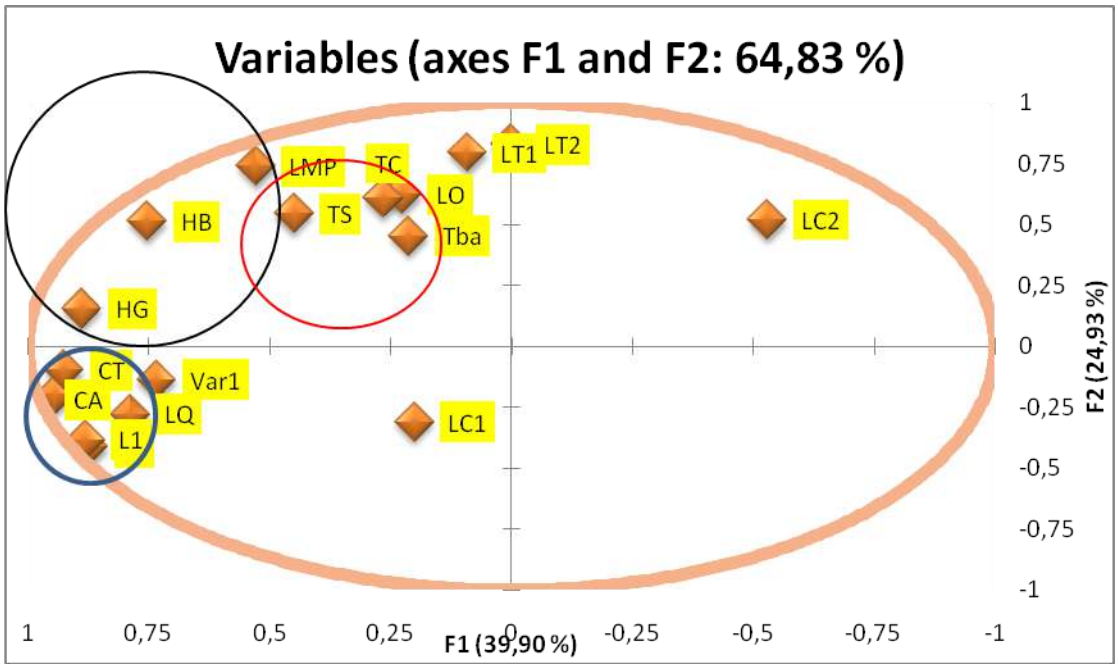
من النتائج التي تم الحصول عليها . يمكن ملاحظة النتائج القياسات عند الذكور اكبر بكثير من تلك الموجودة عند الاناث لجميع القياسات الكمية باستثناء الصدر . كما في جميع المجترات.

ولتاكد كان يجب تحليل اكثر لقاعدة البيانات الاحصائية لكلا الجنسين.

3.تحليل للمكون الاساسي(ACP)

1.3.تحليل ACP للاناث

- يبدو ان المحورين 1و 2 هماالاكثرتميزا . حيث يمثلان حوالي 65% من التباين الشكل -08- توضح الخطة 1/2 بوضوح وان هناك علاقة ايجابية بين معظم القياسات ولا سيماHG المرتبط 9 متغيرات وبينما ترتبط اخرى مثلTS ب 3 متغيرات وCT. CT ب5 متغيرات .

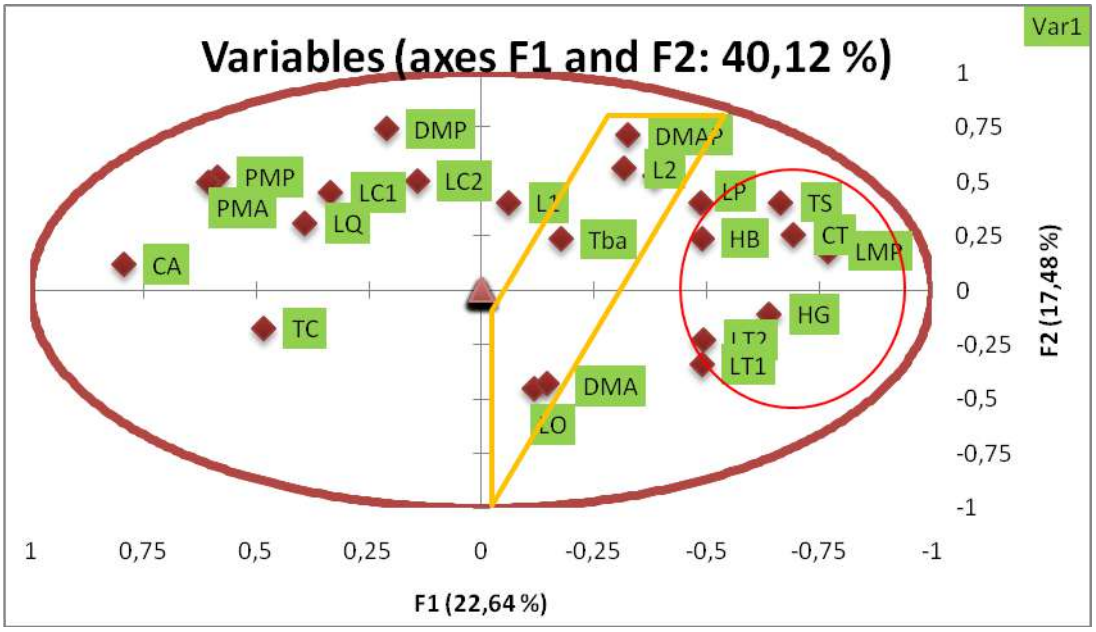


الشكل –08– ACP للاناث

2.3.تحليل ACP عندالذكور

يبدو ان المحورين 1/2 هما الاكثر تميزا حيث يمثل 40% من التباين الشكل –09 –

توضح 1/2 من الشكل ان هناك علاقة ايجابية بين معظم القياسات خاصة TSالمرتبطة 6 متغيرات . وLT المرتبطة ب 5 متغيرات .

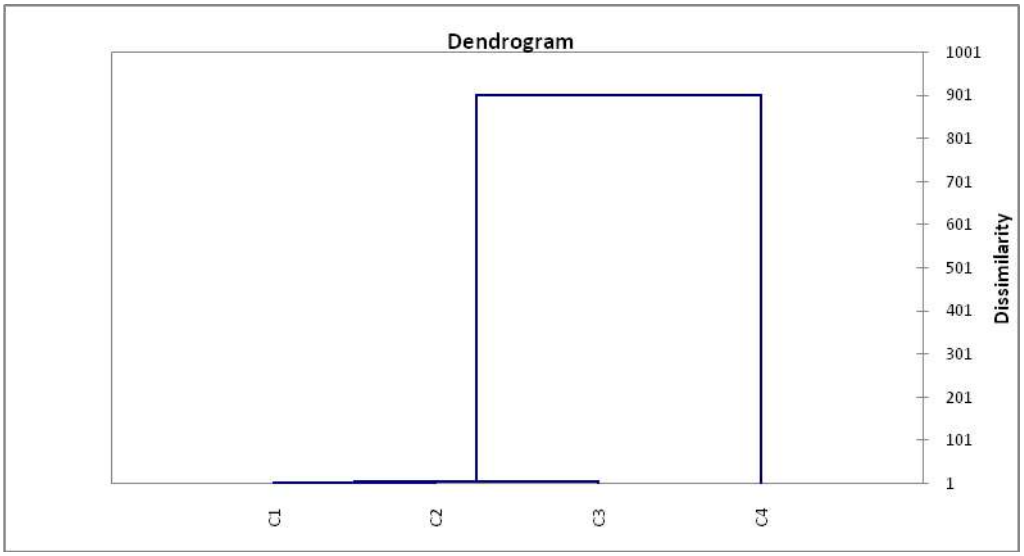


الشكل -09- ACPعندالذكور

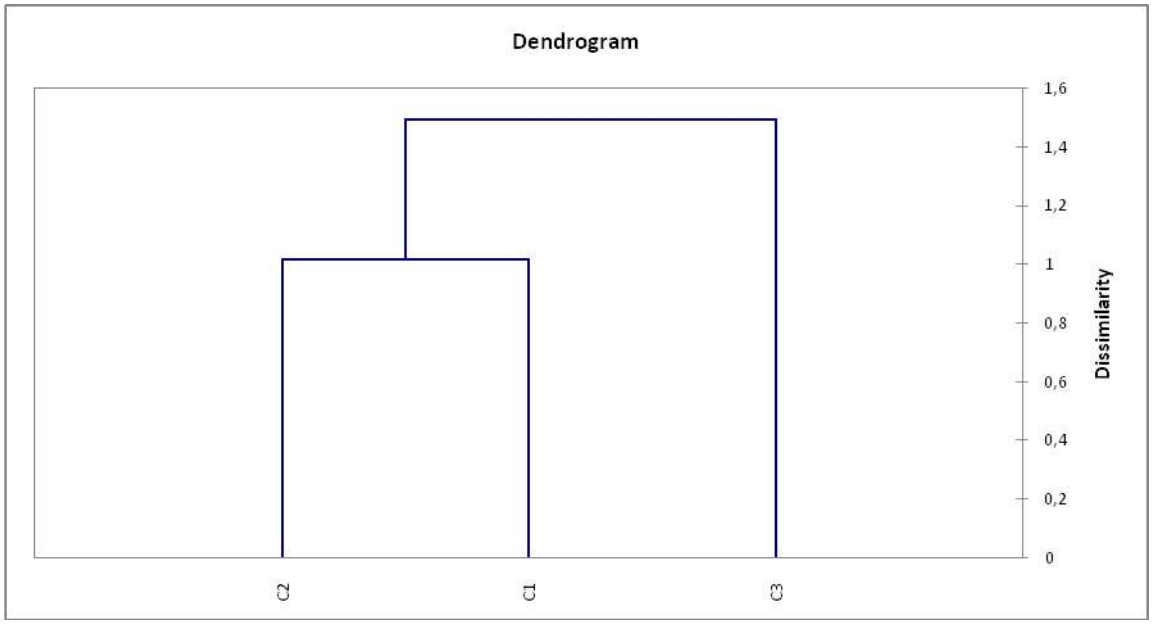
4. التصنيف التسلسي الهرمي التصاعدي

يمثل التصنيف التلقائي باستخدام التصنيف التسلسلي الهرمي التصاعدي .

التمثيل ادناه للاناث , والذكور الشكلان -10-



المخطط الخاص بالاناث



مخطط الخاص بالذكور

الشكل –10– مخططا التسلسل الهرمي التصاعدي

5. دراسة الفئات

1.5. لفئة الذكور

اعطانا التصنيف الهرمي التصاعدي لعيناتنا 03 فئات متميزة .الجدول رقم –11–

	LT2	Var1	LC1	LC2	CA	TC	TS	LO	Class
93	0,445	0,633	1,033	0,683	1,718	0,660	2,063	0,105	1
70	0,425	0,595	1,800	0,575	1,540	0,685	2,045	0,100	2
00	0,463	0,523	1,038	0,851	1,445	0,648	2,027	0,106	3

الجدول –11– مركز الفئات العمرية لذكور

- الفئةالاولى 01 هذهالفئة تجمع بشكل عاماعلى الحيوانات الاكثرتطورا
- الفئةالثانية 02 تجمع هذه الفئة بالعموم الحيوانات المتوسطة بين الفئتين
- الفئةالثالثة 03 هذه الفئة وبشكل عام تشمل الحيوانات ذات الاحجام صغيرة ولكن ذوات قفص صدري متطورنسبيا مقارنة بالحيوانات الاخرى من الفئتين السابقتين .

– 2.5. لفئة الاناث

HG	CT	HB	LMP	L1	L2	LQ	Tba	LT1	LT2	Var1
1,738	1,547	1,944	1,810	1,441	1,556	0,659	0,429	0,410	0,463	
1,600	1,625	1,890	1,770	1,670	1,710	0,700	0,390	0,425	0,475	
1,784	1,736	1,999	1,868	1,586	1,632	0,534	0,303	0,430	0,492	
1,760	1,650	2,050	1,880	1,520	1,560	0,540	31,000	0,380	0,450	

الجدول –05– مركز الفئات العمرية الاناث

- الفئةالاولى 01 حيث ان هذه الفئة تجمع بشكل عام الحيونات الاقل من حيث ارتفاع الغارب HG وارتفاع السنامHB.
- الفئة الثانية 02 حيث تمثل هذه الفئة وتجمع بشكل عام الحيوانات الاكثروالاكبرمن حيث محيط الجسم CA ومحيط الرقبة CT .

- الفئة الثالثة 03 تمثل هذه الفئة المتوسطة بين الفئاتين.

الملاحـــق

القياسات الجسمية لذكور

الحيوان رقم	سلالة	العمر	الجنس	اللون	القارب ارتفاع	المصر عند الجلستار ارتفاع		الخلفة الارجل	الرتبة الارجل	الرتبة اللفظ	الفخذ الارجل	الساق الارجل	الرسغ الارجل	الأصابع الارجل		اللفظ من الرأس	الأعلى من الرأس	الخلفة الارجل	الرتبة محيط	المحزومية العجزة	
n°					HG	CT	HB	LMP	L1	L2	LQ	Tba	LT1	LT2		LC1	LC2	CA	TC	TS	LO
1	مج	151	ذكر	أسود	2,01	1,88	2,12	1,98	1,82	1,84	1	0,44	0,4	0,45	0,64	1,1	0,72	1,75	0,6	1,98	0,09
2	مج	91	ذكر	أحمر	1,91	1,82	2,02	1,83	1,72	1,78	0,89	0,4	0,4	0,45	0,58	0,98	0,66	1,68	0,62	2,05	0,1
3	مج	67	ذكر	أحمر	1,89	1,71	1,97	1,78	1,72	1,78	0,85	0,4	0,29	0,35	0,55	1,9	0,6	1,58	0,55	2,01	0,1
4	مج	121	ذكر	أحمر	1,95	1,7	1,96	1,88	1,75	1,79	0,89	0,41	0,32	0,38	0,66	0,95	0,63	1,69	0,57	2,08	0,11
7	مج	302	ذكر	أصفر	1,96	1,69	2,1	1,98	1,5	1,53	0,6	0,4	0,45	0,5	0,55	1,15	1,04	1,52	0,72	2,07	0,11
13	مج	241	ذكر	بني	1,95	1,88	2,08	1,99	1,78	1,82	0,89	0,54	0,45	0,5	0,65	1,1	0,72	1,75	0,85	2,14	0,12
14	مج	241	ذكر	أحمر	1,84	1,75	2,05	1,93	1,5	1,56	0,5	0,38	0,45	0,5	0,64	1,7	0,55	1,5	0,82	2,08	0,1
15	مج	213	ذكر	أحمر	1,83	1,52	1,99	1,9	1,58	1,63	0,78	0,43	0,45	0,5	0,51	1,02	0,82	1,5	0,72	1,96	0,1
16	مج	151	ذكر	أحمر	1,63	1,4	1,8	1,69	1,49	1,53	0,6	0,4	0,34	0,38	0,49	1,02	0,82	1,35	0,65	1,9	0,09
20	مج	181	ذكر	أحمر	1,7	1,49	1,82	1,79	1,5	1,55	0,45	0,4	0,39	0,44	0,56	1,05	0,83	1,45	0,55	1,79	0,09
21	مج	242	ذكر	أحمر	1,81	1,5	1,95	1,89	1,5	1,54	0,55	0,43	0,4	0,45	0,55	1,04	0,83	1,43	0,68	2,01	0,11
22	مج	301	ذكر	أصفر	1,86	1,51	2	1,95	1,52	1,55	0,69	0,43	0,45	0,5	0,5	1	0,8	1,45	0,66	2,03	0,11
23	مج	301	ذكر	بني	1,81	1,49	1,98	1,9	1,5	1,53	0,7	0,55	0,4	0,5	0,55	1,01	0,85	1,44	0,62	2,03	0,1
24	مج	242	ذكر	أحمر	1,78	1,5	1,95	1,88	1,5	1,55	0,65	0,46	0,4	0,5	0,56	1,03	0,86	1,42	0,6	2,08	0,11
25	مج	211	ذكر	أحمر	1,69	1,47	1,95	1,84	1,49	1,52	0,64	0,43	0,4	0,5	0,5	1,03	0,86	1,41	0,6	2,11	0,11
27	مج	241	ذكر	أحمر	1,89	1,52	2,04	1,96	1,58	1,62	0,62	0,45	0,38	0,43	0,5	1,06	0,82	1,45	0,65	2,14	0,12
28	مج	241	ذكر	أحمر	1,86	1,51	2,01	1,94	1,57	1,6	0,71	0,43	0,35	0,41	0,49	1,04	0,86	1,45	0,68	2,06	0,1
29	مج	271	ذكر	أحمر	1,88	1,54	2,05	1,98	1,55	1,6	0,64	0,44	0,39	0,45	0,52	1,01	0,82	1,47	0,64	2,14	0,12

الملحق رقم 1

القياسات الجسمية للاناث

							الحلزونية الدورة	الرقبة محيط C	الخفية الارجل	الاعلى من الر	الانف من الر	العينين عند الر	الراس طول T2	الراس طول T1	الامامية الارجل	الذيل طول LQ	الرقبة الانف	الرقبة الذيل بدا	الخفية الارجل	الصدر عند الحملسنام ارتفاع B		الغارب ارتفاع	اللون	الجنس	العمر	سلالة	الحيوان رقم
LP	DMAP	DMP	DMA	PMP	PMA	LO	TS	TC	CA	LC2	LC1		LT2	LT1	Tba	LQ	L2	L1	LMP	HB	CT	HG					n°
0,02	0,05	0,1	0,09	0,17	0,16	0,09	1,96	0,66	1,55	0,78	0,89	0,58	0,5	0,4	0,35	0,54	1,57	1,5	1,7	1,99	1,69	1,69	احمر	انثى	361	صح	5
0,02	0,06	0,11	0,1	0,17	0,16	0,11	2,05	0,65	1,55	1,44	1,72	0,65	0,45	0,4	0,38	0,8	1,86	1,84	1,7	1,88	1,65	1,61	ملحاء	انثى	151	صح	6
0,02	0,05	0,09	0,08	0,15	0,14	0,09	1,93	0,77	1,5	1,4	1,7	0,6	0,5	0,45	0,4	0,6	1,56	1,5	1,84	1,9	1,6	1,59	ملحاء	انثى	241	صح	8
0,02	0,06	0,11	0,1	0,16	0,15	0,08	1,79	0,74	1,48	0,73	1,02	0,51	0,43	0,38	0,43	0,72	1,6	1,56	1,72	1,89	1,65	1,64	حمراء	انثى	151	صح	9
0,03	0,07	0,1	0,09	0,16	0,15	0,11	2,07	0,74	1,5	0,8	1,06	0,5	0,43	0,39	0,43	0,8	1,63	1,58	1,87	2,04	1,65	1,8	احمر	انثى	166	صح	10
0,02	0,05	0,1	0,09	0,14	0,13	0,1	2,07	0,74	1,38	0,72	1,08	0,62	0,5	0,45	0,45	0,77	1,61	0,58	1,87	2,04	1,64	1,82	احمر	انثى	151	صح	11
0,02	0,05	0,11	0,1	0,17	0,16	0,08	1,82	0,72	1,4	0,55	0,89	0,47	0,45	0,4	0,45	0,45	1,42	1,37	1,65	1,74	1,35	1,6	صفراء	انثى	151	صح	12
0,02	0,04	0,09	0,08	0,13	0,12	0,09	1,98	0,65	1,38	0,78	1	0,5	0,48	0,44	0,43	0,6	1,53	1,49	1,89	1,95	1,45	1,78	احمر	انثى	241	صح	17
0,02	0,05	0,1	0,09	0,13	0,12	0,11	2,03	0,7	1,48	0,8	1,02	0,56	0,46	0,41	0,4	0,6	1,51	1,5	1,91	2	1,5	1,82	احمر	انثى	241	صح	18
0,03	0,07	0,11	0,1	0,17	0,16	0,1	2,04	0,62	1,45	0,85	1,08	0,57	0,45	0,4	0,45	0,62	1,57	1,62	1,89	1,96	1,48	1,81	احمر	انثى	211	صح	19
0,02	0,06	0,11	0,1	0,16	0,15	0,1	2,08	0,68	1,47	0,82	1,05	0,5	0,43	0,38	0,46	0,7	1,53	1,7	1,72	1,88	1,56	1,62	صفراء	انثى	91	صح	26
0,02	0,06	0,1	0,09	0,14	0,13	0,08	2,01	0,61	1,38	0,85	1,02	0,56	0,5	0,45	0,44	0,79	1,59	1,51	1,88	1,95	1,5	1,8	احمر	انثى	301	صح	30
0,02	0,05	0,09	0,08	0,11	0,1	0,11	2,11	0,65	0,65	0,75	0,95	0,56	0,46	0,41	0,26	0,59	1,59	1,55	1,82	2,09	1,82	1,78	احمر	انثى	241	صح	31
0,02	0,05	0,09	0,08	0,13	0,12	0,1	2,01	0,66	0,62	0,71	0,89	0,55	0,5	0,45	0,24	0,58	1,67	1,6	1,84	2,04	1,8	1,76	احمر	انثى	271	صح	32
0,02	0,06	0,1	0,09	0,12	0,11	0,08	1,98	0,65	0,55	0,88	1,02	0,62	0,48	0,42	0,3	0,52	1,67	1,62	1,9	1,73	1,79	1,76	احمر	انثى	300	صح	34
0,02	0,06	0,11	0,1	0,17	0,16	0,09	2,07	0,62	0,56	0,85	1,06	0,65	0,5	0,44	0,32	0,52	1,82	1,78	1,95	2,45	1,83	1,62	احمر	انثى	361	صح	35
0,03	0,07	0,1	0,09	0,12	0,1	0,09	2,1	0,61	0,58	0,85	0,98	0,66	0,5	0,45	0,29	0,53	1,68	1,65	1,94	2,05	1,85	1,77	احمر	انثى	301	صح	36
0,03	0,07	0,09	0,08	0,13	0,12	0,11	2,15	0,7	0,65	0,87	1,02	0,6	0,49	0,43	0,28	0,5	1,57	1,52	1,91	2,03	1,83	1,85	احمر	انثى	300	صح	37
0,03	0,08	0,11	0,1	0,14	0,13	0,09	2,2	0,58	0,55	0,74	0,88	0,53	0,45	0,38	31	0,54	1,56	1,52	1,88	2,05	1,65	1,76	احمر	انثى	242	صح	38
0,02	0,05	0,1	0,9	0,15	0,14	0,1	2,05	0,68	0,42	0,78	0,99	0,64	0,47	0,42	0,3	0,49	1,68	1,61	1,91	1,86	1,67	1,88	احمر	انثى	361	صح	39
0,03	0,08	0,11	0,1	0,17	0,16	0,1	2,08	0,59	0,45	0,7	0,93	0,55	0,45	0,4	0,29	0,53	1,57	1,53	1,87	1,95	1,65	1,87	احمر	انثى	271	صح	40
0,03	0,08	0,12	0,11	0,16	0,15	0,11	2,06	0,66	0,5	0,89	1	0,59	0,52	0,45	0,35	0,56	1,65	1,62	1,92	1,95	1,75	1,87	احمر	انثى	361	صح	41
0,02	0,06	0,1	0,09	0,13	0,12	0,1	2	0,62	0,55	0,74	0,91	0,55	0,57	0,41	0,36	0,54	1,58	1,53	1,84	1,96	1,65	1,78	احمر	انثى	270	صح	42
0,02	0,05	0,08	0,7	0,15	0,14	0,09	1,99	0,6	0,48	0,69	0,87	0,5	0,48	0,43	0,31	0,52	1,53	1,5	1,7	1,86	1,56	1,65	احمر	انثى	210	صح	43
0,02	0,05	0,08	0,7	0,13	0,12	0,9	1,97	0,67	0,58	0,7	0,89	0,53	0,48	0,45	0,33	0,53	1,57	1,52	1,82	2,02	1,63	1,82	احمر	انثى	241	صح	44

ملحق رقم 2

تساؤولات

	الاسم اللقب	عمر	قبيلة	وقتالاستبيان	موقعالاستبيان	بلدية/الولاية.
مالك القطيع	**بدادي شريف**	**31 سنة**	**شعانبة**	**09/03/2021**	**الطيبات**	**الطيبات /ورقلة**
الراعي						

منشاه فرد ☒ جماعي ☐

☐ **اخرى** ☐ **شراء** ☐ **اصل القطيع** ☒ **ارث**

سمة ☐ **زراعي** ☒ **زراعة رعوية** ☐ **نمط الرعي** ☐ **رعوي**

☐ **هميل** ☐ **نصف محروس** ☐ **الرعي** ☒ **محروس**

☐ **مكثف** ☐ **شبه مكثف** ☐ **نظام الرعي** ☒ **مفتوح**

☐ **مستقر** ☐ **رحل** ☐ **نوع الحياة** ☒ **بدوي**

	السنة الحالية		السنة الماضية		السنوات الماضية	
	موقع	الكثافة	موقع	الكثافة	موقع	الكثافة
الخريف						
الشتاء						
الربيع						
الصيف						

حجم القطيع 44راس

العدد الاجمالي	الذكور	الاناث	الصغار	صغار ذكور	تركيبة القطيع الصغار اناث
الرؤوس	18	25	12	7	5

دراسة المرعى

استبيان رقم 01

اسم المرعى منطقة شوشة حدهم (نسبة للبئر المتواجد في المنطقة) + بئر مطماط الموقع ''25 91 N25 GPS.'' 50084 E36 .

- مصدر مياه السقي: الابار الرعوية
- التركيبة الجغرافية : عرق

السلوك الغذائي

- من اهم المكملات الغذائية الممنوحة هي مادتي الشعير والنخالة

سلوك التكاثر -

- موسم التكاثر ما بين شهر ديسمبر و فيفري يمتد مدة 3 اشهر
- علاقة ذكر 01/50–60 انثي
- عمر الدخول العملية التكاثر انثي 4 سنوات –الذكر 7 سنوات
- مدة استعمال الذكر في عملية التكاثر 7–13 سنة
- ميزة ذكر لاختياره لعملة التكاثر ان يكون اصيل –معرفة السلالة التي تنحدر منها الام .
- مدة الحمل 12–15 شهر
- مدة بين ولادتين سنة (ولكن عندما تكون السنة جيدة من ناحية التساقط يمكن ان يفصل بين وضع الاولي وحمل الثاني 15 يوما)
- لا تتم عملية الاستخصاء في المنطقة .
- الانتاج لا(يوجد لتجارة فقط)

تتم عملية التلقيح نعم

- اهم التلقيحات المتوفرة

-	مصل - ضد الاسهال	مصل - ضد امراض الجهاز التنفسي	مصل - ضد التهبات الثدي	مصل - ضد الحمي القلاعية	- امصال اخرى
شباب					
الكبار	توضع في احواض /الماء	/		/تحقن	
افراد - لتجديد					

الابار الرعوية لمنطقة الطيبات

Nom de putts اسمالبئر	بئر مطماط 03		
Cordonnées putts(03) احداثيات(03)z. y. x	x N 32 37’12.54’’	y E 6 06’ 18.66’’	z 110
Profondeur de putts عمق البئر	11.50 م		
Profondeur niveaux d’eau عمق مستوى الماء	الطبقة المستغلة هي nappe phréatique		
Lame d’eau الصفخه المائية	----------		
Rayon de putts قطر البئر	1.64م		
Moulage de putts طبيعة بناء البئر(اسمنت /حجر)	من الخرسانة المسلحة		
Nombre des élevant عدد الرعاة المستفدين من البئر	600راس من الابل تشرب يوميا من هذا البئر -الفترة الصيفية-		
Proche de l’énergie électrique قرب الكهرباء	غير موجودة		
Exisante de l’énergie solaire وجود الطاقة الشمسية	موجودة		
Routes proches distances قرب الطريق (المسافة)	تقع في الجهة الجنوبية بالنسبة لمقر بلدية الطيبات ويبعد عنها بمسافة 60 كلم		
Bassine existants الاحواض الموجودة : عدد الخصائص	حوض دائري واحد		
Caracterstique du bassin خصائص ومواصفات الاحواض	الحوض الدائري قطره 1.62 م وعمقه 0.64 م من الخرسانة المسلحة		
Autres المخنلفه	صغر الحوض المائي المتواجد الطبقة المستغلة للابار Nappe phréatique		
طريقة سقي الابلوالرعاة	تشرب الابل عن طريق ملا هذا الحوض بمضخة غاطسة تشتغل بالطاقة الشمسية		
صلاحية الماء لشرب	صالح للشرب		
الملوحة	نسبة قليلة		

- بئربو فقوسة الغربي –بلدية الطيبات– 3–

Nom de putts اسمالبئر	بئر بو فقوسة الغربي -بلدية		
Cordonnées putts احداثياتz. y. x	X	Y	Z
	N 32 48’ 18.48’’	E 6 19’ 01.16’’	110
Profondeur de putts عمق البئر	13.50 م الطبقة المستغلة هي Nappe phréatique		
Profondeur niveaux d’eau عمق مستوى الماء	هو 1.70م		
Lame d’eau الصفخه المائية	11.80 م		
Rayon de putts قطر البئر	1.60 م		
Moulage de putts طبيعة بناء البئر(اسمنت /حجر)	من الخرسانة المسلحة		
Nombre des élevant عدد الرعاة المستفدين من البئر	600 راس ابل تشرب من هذا البئر – الفترة الصيفية-		
Proche de l’énergie électrique قرب الكهرباء	غير موجودة		
Exisante de l’énergie solaire وجود الطاقة الشمسية	غير موجودة		
Routes proches distances قرب الطريق (المسافة)	يقع في الجهة الجنوبية بالنسبة لمقر بلدية الطيبات ويبعد عنها بمسافة 32.80 م		
Bassine existants الاحواض الموجودة : عدد الخصائص	حوض واحد ذو شكل مستطيل		
Caracterstique du bassin خصائص ومواصفات الاحواض	الحوض طوله 7.20 م وعرضه 1.96 م وعمقه 0.50م		
Autres اخر مخنلفه	مبني من الحجارة ومردوم بالرمل الطبقة المستغلة للابار هي Nappe phréatique		
طريقة سقي الابل والرعاة	تشرب الابل عن طريق ملا العجلات المطاطية بواسطة البكرة يدويا – طريقة يدوية- واستعمال محرك البنزين		
صلاحية الماء لشرب	صالح		
الملوحة	وجود نسبة قليلة من الملوحة		

- 4 – بئر ملح السعادة رقم 02 – بلدية الطيبات –

Nom de putts اسمالبئر	بئر ملح السعادة 01-02 -بلدية الطيبات-		
Cordonnées putts (01) x .y .z احداثيات	X N 32 45’ 6.30’’	Y E 6 08’ 52.86’’	Z 109
Cordonnées putts (02)z .y .xاحداثيات	X N 32 45’ 6.42’’	y E 6 08’ 52.92’’	Z 109
Profondeur de putts عمق البئر	البئر رقم 01 3.17 م		البئر رقم 02 8.96 م
Profondeur niveaux d’eau عمق مستوى الماء	استغلال الطبقة الجوفية عن طريق مضخة غاطسة		0.70 م
Lame d’eau الصفخه المائية	-----		8.26 م
Rayon de putts قطر البئر	البئر رقم 01 1.50 م		البئر رقم 02 1.40 م
Moulage de putts طبيعة بناء البئر اسمنت/حجر	البئر رقم 01 من الخرسانة المسلحة		البئر رقم 02 من الحجارة
Nombre des élevant عدد الرعاة المستفدين من البئر	600راس ابل تشرب يوميا من البئر 01 – الفترة الصيفية -		
Proche de l’énergie électrique قرب الكهرباء	غير موجودة		
Exisante de l’énergie solaire وجود الطاقة الشمسية	موجودة		
Routes proches distances قرب الطريق (المسافة)	يقع في الجهة الجنوبية بالنسبة لمقر بلدية الطيبات ويبعد عنها مسافة 45 كلم		
Bassine existants الاحواض الموجودة : عدد الخصائص	03 احواض واحده ذات شكل مستطيلي و02 حوضين لهما نفس الابعاد		
Caracterstique du bassin خصائص ومواصفات الاحواض	الحوض الاول طوله 5.20 م وعرضه 2.28 م وعمقه 0.46 م الحوضين لهما نفس الابعاد طول 4.10 م وعرض 1.02 م وعمقه 0.32 م		
Autres المخنلفه	الاحواض الثلاثة كافية لتخزين ومصنوعة من الخرسانة المسلحة بطريقة نظامية الطبقة المستغلة للابار هي nappe phératique		
طريقة سقي الابل والرعاة	تشرب الابل عن طريق ملا هذا الحوض بمضخة غاطسة تشتغل بالطاقة الشمسية عن طريق قناة من البلاستيك قطرها 63 مم		
صلاحية الماء لشرب	غير صالح		
الملوحة	مالح		

-

- 5- بئر برقة – بلدية الطيبات –

Nom de putts اسمالبئر	بئر برقة – بلدية الطيبات-		
Cordonnées putts (01) x .y .z احداثيات	X	Y	Z
	N32 51’ 21.06’’	E 6 14’ 57.54’’	104
Cordonnées putts (02)z .y .xاحداثيات	X	Y	Z
	N 32 51’21.00’’	E 6 14’ 58.15’’	104
Cordonnées putts (03)z .y .xاحداثيات	X	Y	Z
	N 31 51’22.55’’	E 6 14’58.56’’	104
Profondeur de putts عمق البئر	البئر رقم 01 الطبقة المستغلة هي المياه السطحية عن عمق 6.70 م	البئر رقم 03 الطبقة المستغلة هي المياه السطحية عن عمق6.60 م	البئر رقم 03 الطبقة المستغلة هي المياه الطحية عن عمق 2.50 م
Profondeur niveaux d’eau عمق مستوى الماء	البئر رقم 01 1.20م	البئر رقم 02 1.00 م	البئر رقم 03 جاف
Lame d’eau الصفحه المائية	البئر رقم 01 5.70م	البئر رقم 02 5.60 م	-------
Rayon de putts قطر البئر	البئر رقم 01 1.15م	البئر رقم 02 1.15 م	البئر رقم 03 0.85 م
Moulage de putts طبيعة بناء البئر اسمنت/حجر	من الحجارة	من الحجارة	من الخرسانة المسلحة
Nombre des élevant عدد الرعاة المستفدين من البئر	200 راس ابل تشرب يوميا من هذا البئر رقم 01 – الفترة الصيفية -		
Proche de l’énergie électrique قرب الكهرباء	غير موجودة		
Existence de l’énergie solaire وجود الطاقة الشمسية	غير موجودة		
Routes proches distances قرب الطريق (المسافة)	يقع في الجهة الجنوبية بالنسبة لمقر بلدية الطيبات ويبعد عنها بمسافة 30 كلم		
Bassine existants الاحواض الموجودة	حوض واحد		
Caracterstique du bassin خصائص ومواصفات الاحواض	الطول5.10 م والعرض 1.00م بعمق 0.65 م مصنوع من الخرسانة المسلحة يقع بجانب البئر رقم 03 الذي هو جاف		
Autres المخنلفه	الحوض المتواجد والغير مستغل بعيد عن البئر رقم 01 الزعم ترميمه لذا نقترح انجاز حوض قريب الطبقة المستغلة للابار هي nappe phréatique		
طريقة سقي الابل والرعاة	تشرب الابل عن طريق ملا العجلات المطاطية بواسطة الجرارة – طريقة التقليدية- واستعمال محرك البنزين		
صلاحية الماء لشرب	غير صالح		
الملوحة	مالح		

- 6- بئر دغوم – بلدية الطيبات-

Nom de putts اسمالبئر	بئر دغوم -01-02 -		
Cordonnées putts (01) x .y .zاحداثيات	X	Y	Z
	N 6 19’18.78’’	E 32 40’40.86’’	112
Cordonnées putts (02)z .y .xاحداثيات	X	Y	Z
	N 32 40’41.28’’	E 6 19’19.68’’	112
Profondeur de putts عمق البئر	البئر رقم 01 12 م	البئر رقم 02 13.50 م	
Profondeur niveaux d’eau عمق مستوى الماء	البئر رقم 01 2.10 م	البئر رقم 02 2.10 م	
Lame d’eau الصفحه المائية	البئر رقم 01 9.90 م	البئر رقم 02 11.40 م	
Rayon de putts قطر البئر	البئر رقم 01 1.24 م	البئر رقم 02 1.08 م	
Moulage de putts طبيعة بناء البئر اسمنت/حجر	من الخرسانة المسلحة	من الخرسانة المسلحة	
Nombre des élevant عدد الرعاة المستفدين من البئر	200 راس من الابل تشرب يوميا من هذا البئر 01 -الفترة الصيفية -		
Proche de l’énergie électrique قرب الكهرباء	غير موجودة		
Existence de l’énergie solaire وجود الطاقة الشمسية	غير موجودة		
Routes proches distances قرب الطريق (المسافة)	يقع في الجهة الجنوبية بالنسبة لمقر بلدية الطيبات ويبعد عنها بمسافة 46.50 كلم		
Bassine existants الاحواض الموجودة : عدد الخصائص	وجود حوضين ذو شكل مستطيلي يمتلكان نفس الابعاد		
Caracterstique du bassin خصائص ومواصفات الاحواض	كل منهما طوله 5.00 م وعرضه 1.05 م والعمق 0.48 م مصنوعان من الخرسانة المسلحة الحالة الفيزيائية جيدة		
Autres المخلفه	من خلال تشخيصنا لعين المكان فان الماء متوفر والابار والاحواض حديثة الانجاز نقترح تجهيز ات بهذا البئر حيث ان الاحواض جافة من اجل ملاء هذه الاحواض الطبقة المستغلة للابار هي nappe phératique		
طريقة سقي الابل والرعاة	شرب الابل عن طريق ملا الاحواض بواسطة البكرة يدويا – طريقة تقليدية- واستعمال محرك البنزين ايضا		
صلاحية الماء لشرب	غير صالح		
الملوحة	مالح		

- 7- بئر الجردة – بلدية المنقر-

Nom de putts اسمالبئر	بئر الجردة – بلدية المنقر-		
Cordonnées putts (01) x .y .z احداثيات	X N 32 57’56.64’’	Y E 6 13’39.48’’	Z 104
Cordonnées putts (02)z .y .xاحداثيات	X N 32 37’56.46’’	Y E 3 13’39.42’’	Z 104
Cordonnées putts (03)z .y .xاحداثيات	X N 32 57’58.62’’	Y E 6 13’36.64’’	Z 104
Profondeur de putts عمق البئر	البئر رقم 01 5.40 م	البئر رقم 02 6.50 م	البئر رقم 03 5.40 م
Profondeur niveaux d’eau عمق مستوى الماء	البئر رقم 01 1.10 م	البئر رقم 02 1.60 م	البئر رقم 02 1.60 م
Lame d’eau الصفحه المائية	البئر رقم 01 4.30 م	البئر رقم 02 4.90 م	--------
Rayon de putts قطر البئر	البئر رقم 01 1.55 م	البئر رقم 02 1.30 م	البئر رقم 03 1.23 م
Moulage de putts طبيعة بناء البئر اسمنت/حجر	البئر رقم 01 حجارة والجبس	البئر رقم 02 حجارة والجبس	البئر رقم 03 من الخرسانة المسلحة
Nombre des élevant عدد الرعاة المستفدين من البئر	200 راس ابل تشرب يوميا من هذا البئر 01 – الفترة الصيفية-		
Proche de l’énergie électrique قرب الكهرباء	غير موجودة		
Exisante de l’énergie solaire وجود الطاقة الشمسية	غير موجودة		
Routes proches distances قرب الطريق (المسافة)	يقع في الجهة الجنوبية بالنسبة لمقر بلدية الطيبات ويبعد عنها بمسافة 30 كلم وعن مقر بلدية المنقر 20 كلم		
Bassine existants الاحواض الموجودة : عدد الخصائص	حوض واحد		
Caracterstique du bassin خصائص ومواصفات الاحواض	الطول 1.25 م والعرض 4.95 م بعمق 0.65 مصنوع من الخرسانة المسلحة ويقع بجانب البئر رقم 03 الذي هو جاف		
Autres المخنلفه	من خلال تشخيصا لعين المكان فان الماء متوفر والبئر رقم 02 والحوض 03 حديثي الانجاز الطبقة المستغلة للابار هي nappe phératique		
طريقة سقي الابل والرعاة	تشرب الابل عن طريق ملا الاحواض بواسطة البكرة يدويا – طريقة تقليدية- واستعمال محرك البنزين ايضا		
صلاحية الماء لشرب	غير صالح		
الملوحة			

- 8- بئر لعقاب الشرقي -بلديةالمنقر-

Nom de putts اسمالبئر	بئر لعقاب الشرقي -بلديةالمنقر-		
Cordonnées putts احداثيات x .y .z	X	Y	Z
	N 33 25’22.86’’	E 6 14’ 32.22’’	77
Profondeur de putts عمق البئر	7.50 م الطبقة المستغلة هي nappe phérateque		
Profondeur niveaux d’eau عمق مستوى الماء	هو 1.50 م		
Lame d’eau الصفحه المائية	6.00 م		
Rayon de putts قطر البئر	1.70 م		
Moulage de putts طبيعة بناء البئر اسمنت/حجر	من الخرسانة المسلحة		
Nombre des élevant عدد الرعاة المستفدين من البئر	600 راس ابل تشرب يوميا من هذا البئر -الفترة الصيفية-		
Proche de l’énergie électrique قرب الكهرباء	غير موجودة		
Exisante de l’énergie solaire وجود الطاقة الشمسية	غير موجودة		
Routes proches distances قرب الطريق (المسافة)	يقع في الجهة الجنوبية بالنسبة لمقر بلدية المنقر ويبعد بمسافة 55 كلم		
Bassine existants الاحواض الموجودة : عدد الخصائص	حوض واحد ذو شكل مستطيلي		
Caracterstique du bassin خصائص ومواصفات الاحواض	الحوض طوله 5.00 م وعرضه 0.98م وعمقه 0.60 م		
Autres المخنلفه	نظر لعدد الابل المعتبر على مستوى هذا البئر نقترح انجاز حوض مائي اخر كبير الحجم		
طريقة سقي الابل والرعاة	تشرب الابل عن طريق ملا الحوض بواسطة البكرة يدويا – طريقة تقليدية – واستعمال محرك بنزين		
صلاحية الماء لشرب	غير صالح		
الملوحة	مالح		

- 9- بئر الطرفاية –بلدية المنقر –

Nom de putts اسمالبئر	بئر الطرفاية -بلدية المنقر –		
Cordonnées putts (01) احداثياتx .y .z	X	Y	Z
	N 33 45’45.00’’	E 6 15’45.00’’	27
Cordonnées putts (02)احداثياتx .y .z	X	Y	Z
	N 33 45’54.60’’	E 6 15’41.46’’	27
Profondeur de putts عمق البئر	البئر رقم 01 10.40 م الطبقة المستغلة هي nappe phératique	لبئر رقم 02 6.60 م	
Profondeur niveaux d’eau عمق مستوى الماء	البئر رقم 01 0.45 م	البئر رقم 02 لا يوجد به ماء	
Lame d’eau الصفحه المائية	9.45 م	------	
Rayon de putts قطر البئر	1.70 م	1.65 م	
Moulage de putts طبيعة بناء البئر اسمنت/حجر	من الاسمنت والحجارة تاكل جدرانه كليا	من الاسمنت المسلح الحالة الفيزيائية مقبولة	
Nombre des élevant عدد الرعاة المستفدين من البئر	200 راس الابل تشرب يوميا من هذا البئر – الفترة الصيفية -		
Proche de l’énergie électrique قرب الكهرباء	غير موجودة		
Exisante de l’énergie solaire وجود الطاقة الشمسية	غير موجودة		
Routes proches distances قرب الطريق (المسافة)	يقع في الجهة الجنوبية بالنسبة لمقر بلدية المنقر ويبعد عنها بمسافة 85 كلم		
Bassine existants الاحواض الموجودة : عدد الخصائص	حوض واحد		
Caracterstique du bassin خصائص ومواصفات الاحواض	مردوم كليا كما ان جدرانه محطمة ومصنوع من الحجارة		
Autres المخنلفه	تسقط حلقات البئر رقم 01 حيث نجد صعوبة في عملية التدخل التهيئة على مستوى هذا البئر		
طريقة سقي الابل والرعاة	شرب الابل عن طريق ملا الحوض بواسطة البكرة يدويا- طريقة تقليدية- واستعمال محرك البنزين		
صلاحية الماء لشرب	غير صالح		
الملوحة	مالح		

- 10- بئر المر الظهراوي -بلدية المنقر –

Nom de putts اسم البئر	بئر المر الظهراوي -بلدية المنقر -		
Cordonnées putts احداثيات x .y .z	X	Y	Z
	N 33 20’1.32’’	E 6 14’17.40’’	27
Profondeur de putts عمق البئر	5.70م الطبقة المستغلة هي nappe phératique		
Profondeur niveaux d’eau عمق مستوى الماء	هو 1.70 م		
Lame d’eau الصفحه المائية	4.00 م		
Rayon de putts قطر البئر	1.30 م		
Moulage de putts طبيعة بناء البئر اسمنت/حجر	من الخرسانة المسلحة		
Nombre des élevant عدد الرعاة المستفدين من البئر	200 راس ابل تشرب يوميا من هذا البئر – الفترة الصيفية -		
Proche de l’énergie électrique قرب الكهرباء	غير موجودة		
Exisante de l’énergie solaire وجود الطاقة الشمسية	غير موجودة		
Routes proches distances قرب الطريق (المسافة)	يقع في الجهة الجنوبية بالنسبة لمقر بلدية المنقر ويبعد بمسافة 45 كلم		
Bassine existants الاحواض الموجودة : عدد الخصائص	عدم وجود الاحواض		
Caracterstique du bassin خصائص ومواصفات الاحواض	----------		
Autres المختلفه	نظرا لعدد الابل المعتبر على مستوى هذا البئر نقترح انجاز حوض مائي كبير الحجم		
طريقة سقي الابل والرعاة	تشرب الابل عن طريق العجلات المطاطية بواسطة البكرة اليدوية - طريقة التقليدية- واستعمال محلرك البنزين		
صلاحية الماء لشرب	غير صالح		
الملوحة	مالح		

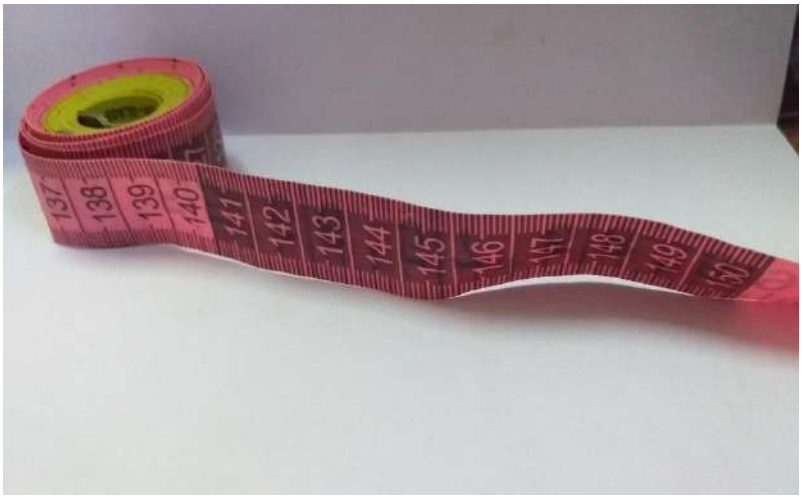
- 11- بئر بلماكني – بلدية بناصر-

Nom de putts اسمالبئر	بئر بلماكني – بلدية بناصر-		
Cordonnées putts (01) x .y .z احداثيات	X	Y	Z
	N 32 38’44.44’’	E 6 12’34.33’’	117
Cordonnées putts (02)z .y .xاحداثيات	X	Y	Z
	N 32 38’44.16’’	E 6 12’34.20’’	117
Profondeur de putts عمق البئر	البئر رقم 01 11.25 م الطبقة المستغلة هي nappe phératique		البئر رقم 02 15.40 م الطبقة المستغلة هي nappe phératique
Profondeur niveaux d’eau عمق مستوى الماء	2.90 م		1.70 م
Lame d’eau الصفحه المائية	8.35 م		13.70 م
Rayon de putts قطر البئر	1.64 م		1.15 م
Moulage de putts طبيعة بناء البئر اسمنت/حجر	من الخرسانة المسلحة		من الخرسانة المسلحة
Nombre des élevant عدد الرعاة المستفدين من البئر	600 راس ابل تشرب يوميا من هذا البئر – الفترة الصيفية-		
Proche de l’énergie électrique قرب الكهرباء	غير موجودة		
Exisante de l’énergie solaire وجود الطاقة الشمسية	غير موجودة		
Routes proches distances قرب الطريق (المسافة)	يقع في الجهة الجنوبية بالنسبة لمقر بلدية بن ناصر ويبعد عنها بمسافة 35 كلم		
Bassine existants الاحواض الموجودة : عدد الخصائص	حوض واحد ذو شكل مستطيلي		
Caracterstique du bassin خصائص ومواصفات الاحواض	الطول 5.00 م العرض 1.00 م		
Autres المختلفه	الحوض مردوم كليا بالرمال داخليا		
طريقة سقي الابل والرعاة	تشرب الابل عن طريق ملا العجلات المطاطية بواسطة البكرة يدويا – طريقة تقليدية – واستعمال محرك البنزين		
صلاحية الماء لشرب	صالح		
الملوحة	نسبة قليلة من الملوحة		

اسم البئر	منطقة التواجد	(x y z) الاحداثيات		
		X	Y	Z
الجردانية	المنقر	6241718	33644107	
عقلة مبروكة		24 02 13	36 04172	
شوشة حدهم	الطيبات	25 91 25	36 50084	
القابوس		86 4524	36 32 847	
دغيش		6 29 47 22	33 41 0037	
الشلالقة		6 31 4817	33 41 0037	
اميه بن علي	المنقر	6 294722	33 41 0037	
بوعريصة	المنقر	6 18 12 85	33 24 8663	
صحن حللي	بن ناصر	6 18 12 85	33 24 863	
لويبد الشرقي الظهراوي	المنقر	24 29 19 00	36 91 7280	77. 85
حاسي غرد الزينة	بن ناصر	25 75 8700	36 26 868 00	109.97
الطرفلية		02 46 459	3739188	

مصلحة حماية الغابات لدائرة الطيبات ولاية ورقلة

الصور



رقم -01-

رقم -02-

قائمة المراجع

1. مصلحة حماية الغابات لدائرة الطيبات ولاية ورقلة Société ERRACHED des etudes Techniques polyvalentes.2016

2. **Amel abbas .2008**. Recherche de la mutation C677T du gène codant pour. laMéthylène tétrahydrofolate réductase (MTHFR) dans les Anomalies de fermeture du tube neural (AFTN) Constantine
3. **Ben aissa , r .1989 .** la dromadaire en algérie .option méditierranéennes .série séminaire-2:19-28.
4. **Cauvet ,cdt 1925 :** lechameau j. bailliére : paris p 388
5. **Dubief ,1952 .**essai sur l'hdrologie superficielle au sahara .ed .service des études scientifique, alger, 457p
6. **Fao stat, 2019 :** statistique de la formation international de l'agriculture
7. **https://www.spa.gov.sa. Web**
8. **OULAD BELKHIR.A ,2008.**Les systemes d'élevages camelins en Algérie chez les tribus des Chaâmba et des Touareg ,these de magister , université Kasdi Merbah - Ouargla . :97 p +6
9. **Ozenda, p. 1983;** flore sahara (2édition) paris , edition du CNRS.662p.
10. phenotypic diversity of camel ecotype (camelus dromedaire)in the south region of kerman prouince of iran . https :// www.researchgate.net/publication /346797398.Jamshid Ehsani Nia, Navid Ghavi Hossein-Zadeh .University Of Cuilan.Dec 2020.
11. **OULAD BELKHIR.A ,2008** Caractérsation Des Population Camelines Du Sahara Septentrional Algérien . Evaluation De Productivité Et Valorisation Des Produits .

الاختصارات

HG: ارتفاع الغارب .ا غ
CT:محيط الجسم .م ج
HB:ارتفاع السنام . ا س
LMP:طول الارجل الخلفية ط ا خ
L1:طول الجذع- الجسم - ط ج.1
L2:طول الجذع الى اسفل الرقبة ط ج 2
LQ: طول الذيل. ط ذ
Tba: محيط الارجل الخلفية . م ا خ
LT1: طول الراس. ط س
LC1: طول الرقبة من الاسفل ط ق
LC2:طول الرقبة من الاعلى ط ق
CA: محيط الجسم عند الارجل الخلفية .م ج خ
TC:محيط الرقبة . م ق
TS:الدورة الحلزونية . د ح
LO:طول الاذن . ط ذ
PMA: حجم الحلمات الامامية. ح ح ا
PMP:حجم الحلمات الخلفية . ح ح خ
DMA:المسافة بين الحلمات الامامية . م ح ا
DMP:المسافة بين الحلمات الخلفية . م ح خ
DMAP:المسافة بين الحلمات الامامية والخلفية . م ح ا خ
LP:طول الحلمة . م ح

الملخص
ن استخدام التصنيف التقليدي كاساس لدراسة التمثيل الوراثي و الظاهري بالنظر الي الدور الهام لابل في معيشة الاسر الريفية و البدو . فان تحديد خصائصه المظهرية والوراثية امرضروري لاختيار الجمال ذات الاداء العالي وبالتالي تحسين الانتاجية .
ومن خلال هذه الدراسة لصفات المظهرية لنماذج من منطقة ورقلة ومدينة الطيبات . اعطتنا طلائق ذكور نموذجية محمعة تحت ثلاث اقسام:قسم اول ذات اطوال عالية و قسم ثاني من الحيونات ذات اطوال قصيرة وقفص صدري متطور. وقسم ثالث له اطوال متوسط بين القسمين .
وكذلك اعطتا نوق نموذجية مجمعة تحت ثلاثة اقسام:الفئة اولى حيونات متطور من حيث ارتفاع الغارب و ارتفاع السنام وفئة ثانية يوجد بها الحيونات الاكبر والاكثر تطورا من حيث محيط الجسم و محيط الرقبة والفئة الثالثة متوسطة الاطوال بين الفئتين .
الكلمات المفتاحية: *خصائص المظهرية والوراثية .الصفات المظهرية. منطقة الطيبات.ارتفاع السنام . ارتفاع الغارب . محيط الجسم . محيط الرقبة . منطقة ورقلة*

Caractéristiques d'apparence d'un troupeau de chameaux et extraction du matériel génétique dans la région de Ouargla

Résumé :
Deux articles de la classification traditionnelle comme base pour l'étude de la représentation génétique et virtuelle étant donné le rôle important de la pomme dans la vie des familles rurales et des Bédouins.
Déterminer son apparence et ses caractéristiques génétiques est nécessaire pour choisir une beauté performante et ainsi améliorer la productivité. Grâce à cette étude des qualités d'apparence des modèles de la région de Wuargla et de la ville de Taibat. Elle nous a donné des divorcés masculins typiques qui ont été soudés sous trois sections : une première section de grande longueur, une deuxième section de la vie avec des longueurs courtes et un gant de poitrine sophistiqué.
Une troisième section a une longueur moyenne entre les deux sections. Ils ont également donné un nuq typique regroupé en trois sections: la première catégorie d'animaux avancés en termes de hauteur du vêtement et de hauteur des bosses et la deuxième catégorie a les animaux les plus grands et les plus avancés en termes de circonférence du corps et de circonférence du cou et la troisième catégorie de longueur moyenne entre les deux catégories.

Mots-clés : *Apparence et Caractéristiques Génétiques. Hauteur Bosse. Hauteur Garrot. Circonférence Corps. Circonférence Cou. Région de Ouargla.*

The appearance characteristics of a herd of camels and extraction of genetic material in the region of Ouargla

Abstract :
Two articles use the traditional classification as the basis for the study of genetic and virtual representation given the important role of the apple in the life of rural families and Bedouins.
Determining its appearance and genetic characteristics is necessary to choose a performing beauty and thus improve productivity. Through this study of the appearance qualities of models from the Wuargla region and the city of Taibat. She gave us typical male divorcees who were welded into three sections: a full length first section, a second life section with short lengths, and a sophisticated breast glove.
A third section has an average length between the two sections. They also gave a typical nuq grouped into three sections: the first category of advanced animals in terms of clothing height and hump height and the second category has the tallest and most advanced animals in terms of body circumference. and neck circumference and the third category of average length between the two categories.

Keywords: *Appearance and genetic characteristics. The height of the bump. The height of the garment. The circumference of the body. The circumference of the neck. Region of Ouargla.*