خلاصة

أجريت الدراسة ألحاليه لمعرفه فعاليه المستخلص الكحولي لنباتي ألحبه السوداء والجفت المضادة للبكتريا في المختبر والجسم الحي في علاج حالة تكرار التناسل في الجاموس والمتسببه عن الاصابه البكتيرية. تضمنت الدراسة 44 جاموسه عراقيه تعاني من حالة تكرار التناسل تراوحت أعمارها بين 3-7 سنوات في قرية الذهب الأبيض / محافظة بغداد وفي منطقة القاسم في محافظة بابل وللفترة من شهر أيار 2014- أيار 2015.

تم إجراء تجربتين في هذه الدراسة : تضمنت التجربة الأولى خطوتان, الأولى تضمنت جمع نباتي الحبه السوداء N. sativaو الجفت Q. infectoria وتصنيفهما وتجفيفهما ثم طحنهما بالمطحنة الكهربائية كل على حدة للحصول على المسحوق الخام للنبات والذي تمت عملية استخلاصه عضويا بالكحول الأثيلي95% (95% ethyl alcohol) باستعمال جهاز السوكسليت (Soxhlet apparatus)، وبعد الحصول على المستخلص الكحولي اۥجري التحليل الكيميائي للكشف عن المركبات الثانوية الفعاله ذات التأثيرات العلاجية والموجودة في مسحوق النباتين وفي مستخلصهما الكحولي . أما في الخطوة الثانية لهذه المرحلة، تم دراسة فعالية المستخلص الكحولي لكل من نباتي ألحبه السوداء والجفت المضادة للبكتيريا في المختبر (in-vitro), كذلك دراسة التركيز المثبط الأدنى لنمو البكتيريا Minimum Inhibitory Concentration (MIC) ضد *E. coli* ,S. aureus و A. pyogensوذلك باستعمال تراكيز متدرجة من المستخلص الكحولي الخام (60،40،20،10 ،80، 100) ملغم/مل، وقد اۥستخدم المضاد الحيوي (اوكسيتتراسايكلين) للمقارنة مع المستخلص النباتي بتراكيز(100،80،60،40،20،10) مايكرو غرام/مل على التوالي.

أما التجربة الثانية فقد تضمنت دراسة الفعالية العلاجية للمستخلص الكحولي لنباتي الحبة السوداء والجفت في علاج حالات تكرار التناسل في الجاموس . قسمت الحيوانات بشكل عشوائي إلى أربعة مجاميع علاجيه متساوية العدد بعد إجراء مسح تضمن تاريخ الاصابه والتشخيص ألسريري, عولجت ألمجموعه الأولى (11 جاموسه) باستعمال محلول اليود المائي بتركيز 0.5% وبجرعة 25-50 مل بالحقن داخل الرحم, ألمجموعه الثانية (11 جاموسة) عولجت باستعمال المضاد الحيوي اوكسيتتراسايكلين 20% وبجرعة 4 غرام داخل الرحم, أما المجموعة الثالثة (11 جاموسة) فقد تم حقنها داخل الرحم ب 5 غرام من المستخلص الكحولي الحبة السوداء وعولجت المجموعة الرابعة والتي تضمنت 11 جاموسة بالمستخلص الكحولي لنبات الجفت وبجرعة 3 غرام بالحقن داخل الرحم. من خلال دراسة المسحات المهبلية (44) عينة أخذت من جاموس يعاني من حالة تكرار التناسل كانت نسبة الإصابة ببكتريا E. coli هي الأعلى (94%) وبكتريا A. pyogens كانت في المرتبة الثانية بنسبة (80%) واحتلت بكتريا S. aureusالمرتبة الثالثة بنسبة الإصابة (74%).

كان الحد الأدنى للتركيز المثبط (MIC) للمستخلص الكحولي للحبة السوداء ضد *E. coli* , S.aureus و A. pyogens 0,312 ملغرام/مل , 0,625 ملغرام/مل و 0,312 ملغرام/مل على التوالي, أما بالنسبة للمستخلص الكحولي لنبات الجفت فقد كان الحد الأدنى للتركيز المثبط ضد *E. coli* , S.aureus و A. pyogens0,336 ملغرام/ مل, 0,611 ملغرام/ مل و 0,347 ملغرام/مل على التوالي. أظهرت النتائج إن الحيوانات التي عانت من حالات عسر ولادة كانت نسبة ظهور حالات تكرار التناسل 63,6% من مجموع الحالات مقارنة مع تلك التي كانت ولادتها طبيعية والتي أظهرت نسبة اصابه بلغت 36,4% , كما كان هناك اختلاف معنوي (0,01) في نسبة الإصابة بحاله تكرار التناسل بين الحيوانات التي لها ولادة واحدة وتلك التي لها عدة ولادات حيث كانت نسبة الإصابة اعلى في متعددة الولادات (54,5%) مقارنة مع أحادية الولادة (45,5%). كما أظهرت النتائج إن نسبة الاستجابة للعلاج كانت (81,8, 72,7, 81,8 و 63,6) % للمجاميع الأولى والثانية والثالثة والرابعة على التوالي, وقد كان هناك فارق معنوي (0,01) بين المجاميع بنسبة الاستجابة للعلاج تصب لصالح المجموعتين الأولى والثالثة.

 سجلت فترة الأيام المفتوحة للمجاميع الأربعة (109,26±16,52, 121,35±13,62, 112,23±15,29 و 128,45±14,57) على التوالي , بفارق معنوي (0,01) بين المجموعتين الأولى والثالثة والمجموعتين الثانية والرابعة كما كان هناك فارق معنوي (0,01) بين المجموعتين الأولى والثالثة والمجموعتين الثانية والرابعة بنسبة الاستجابة ونسبة الحمل. لم تظهر فروق معنوية (0,01) بين المجاميع العلاجية بمستوى (الكلوكوز, البروتين الكلي , الألبومين, الكلوبيولين, الفايبرينوجين والزنك) . وباستثناء الفايبرينوجين , أظهرت المجاميع المصابة بتكرار التناسل انخفاضا بمستوى الكلوكوز ,البروتين الكلي ,الألبومين ,الكلوبيولين والزنك مقارنة مع المجاميع العلاجية (الحوامل) , سجلت المجاميع المصابة بتكرار التناسل ارتفاعا معنويا (0,01) بمستوى الفايبرينوجين مقارنة مع المجاميع العلاجية.

نستنتج من الدراسة إن المسببات البكتيرية لحالة تكرار التناسل في الجاموس العراقي هي *E. coli*,S. aureus و A. pyogens وان المسبب الأعلى للإصابة هو بكتريا *E. coli* , كما نستنتج إن علاج حالات تكرار التناسل باستعمال محلول اليود المائي والمستخلص الكحولي للحبة السوداء كان الأفضل وبنسبة استجابة عالية مقارنة مع استعمال المضاد الحيوي اوكسيتتراسايكلين أو المستخلص الكحولي للجفت, كما إن محلول اليود المائي والمستخلص الكحولي للحبة السوداء أدى إلى زيادة نسبة الحمل واختزال فترة الأيام المفتوحة مقارنة مع العلاجات الأخرى . أخيرا فان مستوى الكلوكوز ,البروتين الكلي ,الألبومين ,الكلوبيولين والزنك في الحيوانات المعالجة سجلت ارتفاعا معنويا مقارنة مع المجاميع المصابة بحالة تكرار التناسل عدا الفايبرينوجين الذي سجل انخفاضا معنويا بعد العلاج.