



Código: 3.8.6 IZSP	Página 1-53
Reporte de Practicas de Campo, de Laboratorio, de Seminarios y Tareas	
Fecha de Emisión: Mayo 2016	Fecha de Revisión: Mayo 2016
	Nº de Revisión: 1
Elaboró: Secretaria Académica	
Aprobó: Secretaria Académica	

Reportes de Practicas de Campo



REPORTE DE PRACTICA RANCHO CANONAS
FECHA: 26/septiembre/2015
RANCHO: Las Canoas
UBICACIÓN: Gómez Farías
COORDENADAS: 29°11'27.1"N 107°37'53.8"W
264800 AYALA LOYA JOEL ALONSO
BOVINOS CARNE
ALBERTO FLORES

Descripción

En el rancho las canoas propiedad de la Facultad de Zootecnia y Ecología, se llevaron a cabo prácticas de manejo con el fin de aprender los manejos del rancho para beneficio de la clase bovinos de carne, dicha práctica se aplico en becerros al destete, aproximadamente un total de 80 cabezas, entre ellos 50 hembras y 30 machos.

Materiales y Métodos

La lista de materiales.

- Corrales
- Trampa
- Ganado
- Fierro para marcar
- Tenazas descornadoras
- Navajas
- Vacuna y desparasitante
- Cicatrizante
- Jeringas y agujas
- Mano de obra
- Aceite quemado

Métodos

Herraje y vacunación

Con el fin de aprender los manejos que lleva el ganado, en la práctica realizada, se hicieron actividades como marcación del fierro, esta ocasión se utilizaron dos fierros uno propio del rancho y otro de la UACH. Los fierros se calientan a una temperatura muy alta y se marcan en el cuero del animal, los fierros se aplicaron en las costillas y en el masetero del animal.



La aplicación de la vacuna fue intramuscular y el desparasitante subcutáneo, 2 y 5ml respectivamente, aplicadas en la tabla del cuello. La práctica de descornado solo se aplicó a los animales que presentaban puntas, estas tenazas se abren y se ponen en la base de los cuernos para así cortar la punta del cuerno y evitar su crecimiento.

Castración. Esta práctica solo aplica a los machos, se castran con una navaja bien afilada o algún bisturí, se corta 1/3 del escroto, se jala los testículos hacia afuera y con los dedos se frotran hasta romper la mayoría o el total de los ligamentos, (al frotran con la unas se cauterizan los conductos como el espermático y otras arterias sanguíneas). Si no es así entonces se pueden cortar con la navaja (tallando a modo de adelgazar y romper). Una vez cortados los 2 testículos se corta el exceso de grasa del escroto (solo el exceso para evitar sangrados) y por último se aplica cicatrizante.

Razas

Hubo becerros de razas variadas, entre ellas Angus, Herford y la mayoría híbridos.

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN BOVINOS DE CARNE I
M.C Alberto Flores Mariñelarena
MANEJO DE BECERROS PARA EXPORTACIÓN DEL
RANCHO “LAS CANOAS”
Daniel Alejandro López Peña N°256483
MANEJO DE BECERROS PARA EXPORTACIÓN DEL RANCHO “LAS
CANOAS”

Las prácticas de manejo son una parte fundamental, ya que son un requisito para la exportación del ganado hacia la frontera, y tiene una gran ventaja realizar un buen manejo de los animales para evitar sean rechazados en la exportación.

La práctica fue realizada en el rancho “Las Canoas” propiedad de la Universidad Autónoma de Chihuahua la cual consistió en el manejo de 87 becerros próximos a exportación, realizando actividades como derribe de becerros para posteriormente realizar las prácticas de vacunación del ganado con aplicando vitaminas y un desparasitante en el área de la tabla del cuello. También se realizó la práctica de herraje aplicada con fierro caliente con el número 5 en el área masetero izquierdo y el fierro de la UACH en el área de las costillas.

En becerros con presencia de cuerno se les realizó el corte de cuerno utilizando un sacabocados como herramienta. Otra de las actividades realizadas fue la castración quirúrgica utilizando una navaja esterilizada, la cual consistido en cortar la bolsa escrotal del becerro y sacar cada uno de los testículos, realizando un raspado antes del corte para evitar que el becerro se desangre al momento de cortarlos cortando de la parte de los conductos después de realizar el corte en conductos se cortó los excesos de grasa sobresalientes, para posteriormente aplicar Azul para evitar infecciones y ayudar a la cicatrización.



BOVINOS CARNE I
ING. ALBERTO FLORES MARIÑALARENA
ELIZABETH ROACHO LOPEZ
232052
MARCAJE DE GANADO 2015
EN EL RANCHO CANOAS
Chihuahua, Chih., Octubre de 2015

El día 26 de septiembre de 2015 se llevó a cabo el marcaje de ganado para exportación y de identificación propiedad de la facultad de Zootecnia y ecología; en el rancho Canoas, ubicado en el municipio de Gómez Farías, Chihuahua, también propiedad de la mencionada facultad.

Para poder realizar esta actividad fue necesario improvisar un corral con trancas de metal dentro del corral grande para poder tumbar al ganado y así agilizar el marcaje, descornado, castración y aplicación de vitamina ADE y desparasitante.

Llegando al rancho, se procedió a separar al ganado, vacas en lactancia, becerros y becerras en diferentes corrales.



Posteriormente se procedió a darnos instrucciones de cómo se trabajaría durante todo el proceso, para tener mejor control y manejo del ganado, así mismo con medidas de seguridad ya que se manejarían medicamentos veterinarios, fuego para calentar los fierros de herrar, el manejo del shut y navajas para la castración.



Para poder hacer rápido el manejo del ganado para evitar que se estresaran nos organizamos en equipos, los cuales manejarían ganado dentro del shut mientras que otro equipo haría lo mismo, pero fuera del shut, es decir en el corral improvisado.



Se llenaron las dosis necesarias en las jeringas y se colocaron dentro de una hielera para mantenerlas a temperatura adecuada hasta su uso.

Primeramente se comenzó con las becerras, a quienes se les comenzó a aplicar la vitamina ADE en el cuello del animal vía subcutánea y el desparasitante en la nalga del mismo vía intramuscular.

La dosis de la vitamina fue de 5 ml lo mismo que el desparasitante que solo fue un disparo con 5 ml.



A la vez que se aplicaría el fierro de herrar en el macetero (cachete) con el número 5 que corresponde al año en curso y el fierro de la universidad que se colocó en el área de las costillas, después de marcados los animales se les puso aceite quemado con una brocha sobre las marcas para enfriar rápidamente.



También se les checo el crecimiento de la cornamenta y se cortó (descorné) en los casos en que fue requerido con unas pinzas especiales.



Así se continuó con el proceso hasta terminar con las becerras y proceder entonces con la castración de los machos que se hizo con una navaja esterilizada que se enjuago continuamente y se aplicó al finalizar azul de metileno para cauterizar la herida. Para iniciar la castración se realizó un corte en el escroto de manera horizontal, después bajaron los testículos y se cortaron haciendo un masaje con la uña hasta que se cortó la capa de piel que los recubre y luego se cauterizo con el azul.



A los machos también se les descornó.



**FACULTAD DE ZOOTECNIA Y ECOLOGIA
SISTEMAS DE PRODUCCION DE BOVINOS CARNE I
M.C. ALBERTO FLORES MARIÑELARENA
256353 Daniel Eduardo Gutiérrez Arredondo.
Practica de Exportación de ganado de carne, cuarentenaria San
Jerónimo, Chih. Noviembre 2015.**

A nuestra llegada, nos recibieron brindándonos información en general, la cual trato de lo siguiente:

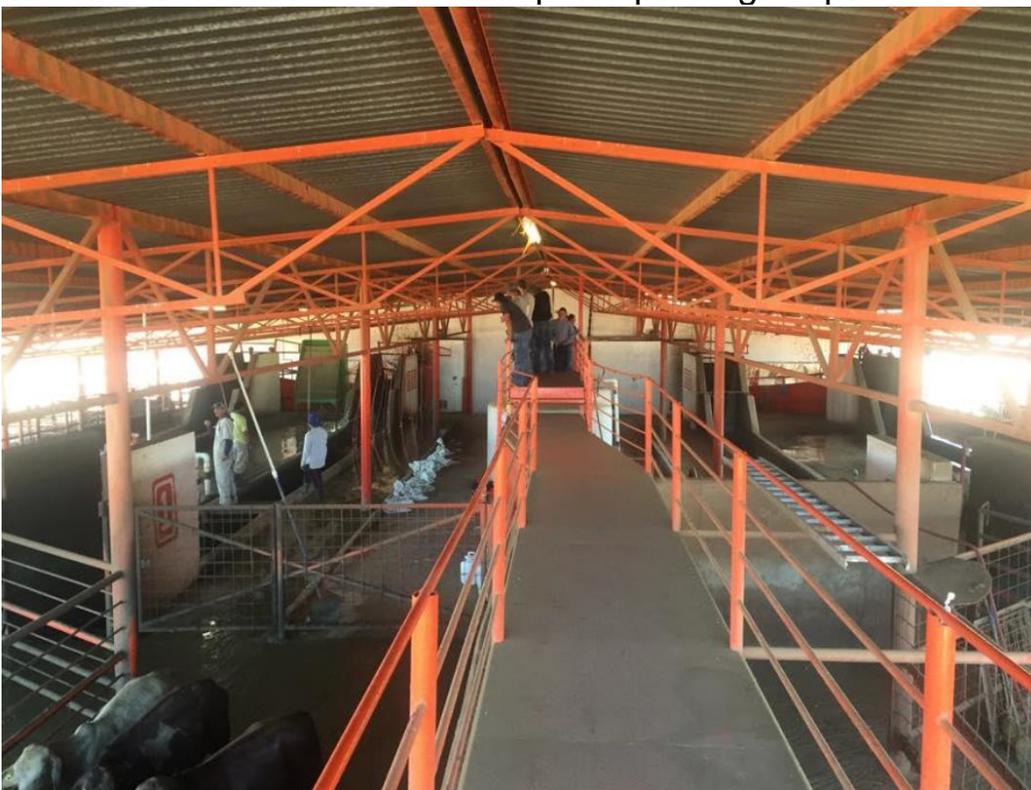
1. Todas las mañanas ingresa a los corrales un Médico Veterinario, realizando un recorrido con la finalidad de observar todos los animales de diferentes corrales, para detectar algún animal enfermo, con lesiones en extremidades, problemas en los ojos (ceguera), anormalidades etc.
2. En caso de detectar un animal con lo presentado anteriormente es disparado y marcado con pintura para que este pase a ser rechazado.

Realizamos el recorrido por la unidad sanitaria con la finalidad de observar lo siguientes puntos:

- El ganado llega a la unidad sanitaria destinado del estado de chihuahua, a su llegada pasa directamente a báscula para pesar el ganado grupalmente, así sacando un promedio total de llegada.
- Al productor ganadero propietario de su respectivo hato, se le brinda corral o corrales para que mantenga su ganado mientras pasa a revisión de inspectores.
- Al momento de pasar a la zona de inspección el ganado va pasando de uno en uno por un chute con divisiones donde allí los reciben inspectores expertos en revisión de ganado. Aquí ellos revisan cada animal con la finalidad de descartar animales mal castrados, problemas de ceguera, presencia de anhuates, papilomas, edemas.. Como se muestra en las siguientes imágenes.



□ Cuando los animales terminan la zona de inspección, pasan directamente a baño de inmersión donde cada animal debe pasar obligatoriamente por baño, con la finalidad de eliminar cualquier tipo de garrapata.



Al finalizar ese lote de ganado pasa a ser destinado a un corral para proceder a lo siguiente que es pasar a E.U.A



Aquí presenciamos el cruce de los animales. Se va llamando corral por corral ya que los corraleros lo tienen bien organizado por números. Cuando los animales van cruzando se van contando de uno por uno por un personal de lado americano tanto igual de lado mexicano, al finalizar el conteo debe coincidir con el mismo número de cabezas. Las hembras deben estar marcadas con una letra M de lado derecho de su cuerpo.



Aquí nos muestra cómo están acomodados los animales en los corrales y el propietario de los mismos.

E9	E11	E13	E15	E17	E19	E21	E23	E25	E27	E29	E31	
E10	E12	E14	E16	E18	E20	E22	E24	E26	E28	E30	E32	
D17	D19	D21	D23	D25	D27	D29	D31					
D12	D14	D16	D18	D20	D22	D24	D26	D28	D30	D32		
C17	C19	C21	C23	C25	C27	C29	C31					
C12	C14	C16	C18	C20	C22	C24	C26	C28	C30	C32		
B11	B13	B15	B17	B19	B21	B23	B25	B27	B29	B31		
B8	B10	B12	B14	B16	B18	B20	B22	B24	B26	B28	LAGUNA DE OXIDACION	
A7	A9	A11	A13	A15	A17	A19	A21	A23	A25	A27	A29	A31
A10	A12	A14	A16	A18	A20	A22	A24	A26	A28	A30	A32	



Aquí nos muestran los precios de piso, alimento, báscula, seguro y todos los servicios que se ofrecen ahí mismos.

**UNIDAD SANITARIA DE LA
UNION GANADERA REGIONAL DE CHIHUAHUA
SAN JERONIMO**

AV. ISIDRO PAVAN CARRILLO S/N
COL. PUERTO SAN JERONIMO
TELEFONO 618-4006, 618-4619 FAX 618-2191
APARTADO POSTAL 404 CD. JUAREZ, CHH




29/08/2015

COBROS POR CONCEPTO DE CUOTAS Y SERVICIOS EN SAN JERONIMO	
Serv.(Desemb,basc,piso,manejo,inspeccion,baño)P/ganado exportacion Socios.Y Otros edos..	75.00
Serv.(Desemb,basc,piso,manejo,inspeccion,baño)P/ganado exportacion No Socios.....	100.00
Apoyo Extraordinario a las A.G.I.....	17.00
Fondo Contingencia por cabeza exportada para ganado de Chihuahua	17.00
Cuota Exportacion por cabeza.....	17.00
Cuota Fundacion UGRCH.....	1.00
Cuota Procampaña para ganado de otros Estados.....	3.10
Manejo de pastura por costal o paca.....	5.00
Maniobra de pastara.....	10.00
Piso por cabeza 1 dia antes a su exportacion.....	3.00
Piso diario por cabeza de desechos.....	10.00
Arete o Etiqueta de desecho por cabeza.....	4.00
Restra de Chut por cabeza.....	10.00
Fierro CN por Cabeza.....	50.00
2o baño en caso de cuarentena por cabeza.....	40.00
Cuota Importacion por cabeza equinos (5.50 dolares).....	93.50
Cuota Importacion por cabeza bovinos (4.00 dolares).....	68.00
Cuota Importacion por cabeza equino matanza (3.50 dolares).....	59.50
Piso por cabeza diario para export en caballerizas individuales(equinos).....	37.00
Piso por cabeza diario para exportacion caballeriza gde o corral(equinos).....	5.00
Piso por cabeza diario para ganado de desecho.....	10.00
Servicio de sangrado por cabeza exportada (equinos).....	30.00
Baño aspersora por cabeza exportada (equinos).....	80.00
Piso diario de importacion por cab. (equinos deporte,regrod,trabajo)	100.00
Piso diario de importacion por cab. (bovino).....	5.00
Paca de alfalfa.....	90.00
Paca de Avena.....	70.00
Maiz Rolado por kilogramo.....	4.45
(Forraje)Alfalfa y Avena Molida por Kilogramo	3.55
Seguro Ganadero p/ganado Chihuahua x cab.(vigencia 3 dias).....	16.87
Seguro Ganadero p/ganado Otros Estados x cab.(vigencia 6 dias).....	45.20
Seguro Ganadero p/ganado Sinaloa x cab.(vigencia 9 dias).....	54.14
Seguro Ganadero p/Caballos Importacion x cab. (vigencia 9 dias).....	22.82
Seguro Ganadero p/Caballos Importacion x cab. Matanza(vigencia 9 dias).....	10.18
Seguro Ganadero p/Caballos Exportacion x cab. (vigencia 9 dias).....	45.20
Seguro Ganadero p/Bovinos Importacion x Cab. (vigencia 9 dias).....	30.13
Cuota Asociación Ganadera Local.....	Dependiendo cual Asoc. Pertenencia

En caso de garrapata se le cobrara la quema en corrales y/o el uso de Corral con aspersora

MIEMBRO DE LA CONFEDERACION NACIONAL GANADERA

Exportación de ganado
Universidad Autónoma de Chihuahua
Facultad de Zootecnia y Ecología
Alumna: Julieta Martínez Curiel
Materia: Producción de Bovinos de Carne
Maestro: Alberto Flores

En la asociación ganadera de San Jerónimo, se lleva a cabo la exportación de ganado hacia USA, ya que colinda con el estado de Texas

En promedio pasan alrededor de 2000 cabezas de animales al día, a excepción de los meses de Diciembre a Enero incrementa el número de cabezas a llegar a exportarse 3000.



Un hato de animales es lotificado conforme a su peso, tamaño y/o condición corporal.

Dentro de las instalaciones con las que cuenta la asociación ganadera para poder exportar ganado son las siguientes: zona de embarque, donde el ganado es bajado de los camiones que son transportados para pasar a los corrales, estos están divididos en dos zonas una es donde hay ganado del estado de Chihuahua y la otra zona es donde se acopia el ganado de otros estados de la Republica. Cuando el ganado llega se desembarca y pasa directamente a la báscula, para ser pesados.

Se cuenta también con un chute y trampas donde los animales van pasando y quedan atrapados para revisarlos, la revisión consiste en que traigan arete SINIIGA, brucelosis y tuberculosis vigentes, y que estos concuerden con el fierro del rancho, si alguno de estos llega a fallar el ganado es devuelto hasta saber cuál fue el error. También se evalúa la salud del animal revisando en pescuezo y vientre que no haya algún absceso.

Cuando el ganado es proveniente del sur del país se checa que no traiga garrapatas en orejas y axilas, si este llega a traer se rechaza todo el lote de donde proviene. Los animales rechazados son pasados por otro pasillo anexo para llegar a un corral y no a la siguiente sala que es la de baño de inmersión. En esta sala los animales son sumergidos en un canal con agua y veneno para la eliminación de ectoparásitos el veneno utilizado es Coral.





Hay encargados que supervisan el ganado cuando están en los corrales antes de pasar a la revisión, cuando el encargado se da cuenta que hay un animal sin arete, que este ciego o que presentan alguna anomalía este con una pistola de pintura, marca al animal de amarillo, así los demás encargados ya saben que este animal presenta algún problema y la mayoría de las veces es desecho.

Algunos productores señalan a sus animales con la señal de la

corbata, pero esta señal no tiene ninguna validez ya que no está validada por las autoridades competentes.

La distribución de agua dentro de los corrales de exportación es mediante pozos, esta agua es tratada con algún endulzante (piloncillo) para que sea palatable para el ganado, ya que presenta una gran salinidad y es rechazada.

Los animales se exportan antes de que tengas dos paletas.

Cuando los animales salen del baño de inmersión pasan a un corral para enseguida cruzar la frontera donde se encuentra un trabajador que va contando cada animal que pasa, para así tener la cantidad de animales que fueron exportados.

Cruzando la frontera se cuenta con otras instalaciones las cuales son corrales donde el ganado espera a ser embarcado para llegar a alguna engorda principalmente.

El precio a la fecha del 26 de octubre del 2015, es de \$2.50/lb. Hubo una baja ya que en días pasados estaba en \$2.65/lb.

Universidad Autónoma de Chihuahua
Facultad de Zootecnia y Ecología
Sistemas de producción bovinos de carne
Profesor: Alberto Flores
PRACTICA: manejo del ganado
Rancho canoas
POR: Karina Ivonne Sigala Frías
270912
Chihuahua, chihuahua; octubre de 2015

INTRODUCCION

El manejo del ganado en el campo, se realiza desde hace muchos años, es un proceso por el cual pasan todos los animales, dentro del manejo en campo se realizan prácticas como: herrar, castrar, descornar, implantar, vacunación necesaria y desparasitar. El manejo en cada rancho es diferente, según las posibilidades de instalaciones, trabajadores, y forma de trabajar el ganado de cada productor. El objetivo es dejar animales listos para exportación, evitar enfermedades y mejorar la productividad del ganado.

MATERIALES

En el descorné utilizamos las pinzas descornadoras, y el de tubo para los cuernos pequeños. En la marca de fuego, los fierros que les marcamos, el 5 en las hembras y el fierro de la universidad para todos, una fogata y con que estarlo manteniendo, y aceite quemado para después de marcarlos.

En cuestión de fármacos, utilizamos **Fluxavet**® Antiinflamatorio, gluconeogénico, antiestrés y antialérgico para los animales más grandes. Como vitamínico **VIGANTOL ADE fuerte** para la deficiencia de vitaminas A, D, y E. Y **tetrabac** la vacuna necesaria.



Para castración de becerros utilizamos el método tradicional, por lo cual solo usamos la navaja, que nos proporcionó el encargado.

PROCEDIMIENTO

Al llegar al rancho, separaron las hembras de los machos, comenzamos haciendo equipos, para trabajar, empezamos trabajando las hembras en corral y en la trampa, a cada animal, por equipo pusimos la marca del 5 en el cachete, que es el año de nacimiento de la hembra, en las costillas pusimos el fierro de la universidad, después de marcarlos, les colocamos aceite. A cada animal, se suministró 2 ml de **VIGANTOL ADE fuerte** y 2ml de **tetrabac**.

Al terminar las hembras comenzamos con los machos, a estos no los marcamos con el 5, solo con el fierro de la universidad, aplicamos los fármacos, y en animales grandes, aplicamos **Fluxavet ®** 8 ml para cada uno de ellos.

Al momento de castrar, se castro solo con la navaja que nos dio el encargado, esta tenía el filo suficiente, él nos puso la muestra, y comenzamos nosotros con los animales, lo primero no sentarnos, al estar el animal en el suelo y bien sujetado, lo primero que cortamos fue el escroto con un solo corte, de ahí buscamos los testículos en el abdomen los sacamos, y comenzamos a jalar el conducto espermático y los limpiamos con la uña, para así evitar también la hemorragia, buscamos el otro testículo, y realizamos lo mismo, al terminar, limpiamos toda el área de la grasita que estuviera sobrando con mucho cuidado, y aplicamos azul para su cicatrización.

Después de terminados el total de 87 animales, comimos, y dimos por terminada la práctica.



Se enlistan más ejemplos de prácticas de campo, que se encuentran disponibles:

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo
bovinos carne practicas	28/04/2016 12:35 ...	Adobe Acrobat D...
CANOAS	28/04/2016 12:37 ...	Adobe Acrobat D...
carnes	28/04/2016 12:38 ...	Adobe Acrobat D...
cuarentenaria san geronimo	28/04/2016 12:39 ...	Adobe Acrobat D...
Exportación de ganado	28/04/2016 12:40 ...	Adobe Acrobat D...
GANADO DE CARNE	28/04/2016 12:35 ...	Adobe Acrobat D...
HERRADERO GANADO DE CARNE	28/04/2016 12:36 ...	Adobe Acrobat D...
INFORME PRACTICA STA TERESA EXPOR...	28/04/2016 12:41 ...	Adobe Acrobat D...
jalisco b c	28/04/2016 12:42 ...	Adobe Acrobat D...
REPORTE DE PRÁCTICA	28/04/2016 12:45 ...	Adobe Acrobat D...
REPORTE OSKAREN	27/04/2015 08:02 a...	Adobe Acrobat D...
reporte practica Teseachic	28/04/2016 12:46 ...	Adobe Acrobat D...
Reporte Sta teresa	28/04/2016 12:47 ...	Adobe Acrobat D...
reporte visita san jeronimo	28/04/2016 12:48 ...	Adobe Acrobat D...
reporte.bovinos.carne.azu.flores	28/04/2016 12:49 ...	Adobe Acrobat D...
Repporte Sergio Clift	28/04/2016 12:50 ...	Adobe Acrobat D...
Santa-Teresa-Carne-I Emilio	28/04/2016 12:52 ...	Adobe Acrobat D...



Reportes de Practicas de Laboratorio



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA
FACULTAD DE ZOOTECNIA Y ECOLOGÍA
MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA
PRÁCTICA 3**

**SIEMBRA DE BACTERIAS EN LOS MEDIOS SELECTIVOS Y GENERALES, ASÍ COMO
TINCIÓN DE GRAM**

FECHA DE ELABORACIÓN: 31 DE OCTUBRE DEL 2014

FECHA DE ENTREGA: 14 DE NOVIEMBRE DEL 2014

M.C. RUTH LECHUGA VALLES

MARÍA FERNANDA GONZÁLEZ RUÍZ 281519

EDGAR ALAN LOYA GARCÍA 281500

JOSÉ ALFREDO ONTIVEROS GONZÁLEZ 286298

MARIO ALFONSO BALDERRAMA PINEDA 281506

RESUMEN

En la práctica llevada a cabo el viernes pasado, como el nombre lo dice, sembramos bacterias en los medios selectivos y generales (agar MaConkey, agar de Sal y Manitol y Estándar) que realizamos en la práctica anterior, donde se pretendía hacer crecer las bacterias "E. coli", "S. aureus" y las bacterias que contuvieran algún objeto, que en nuestro caso fue un billete.

La práctica se realizó con mucho cuidado y todo cerca del mechero para no permitir que entrarán bacterias u otras sustancias que nos pudieran afectar nuestro cultivo, para esto necesitamos la ayuda de una asa con la cual tomábamos las muestras de las bacterias y las sembrábamos en nuestros diferentes cultivos, también hicimos la tinción de gram con las bacterias anteriormente mencionadas, para ello necesitamos la ayuda de la asa, los colorantes, portaobjetos, hisopos, agua destilada, entre otras cosas.

El resultado que obtuvimos fue el crecimiento de las bacterias E. coli, S. aureus y las que contenía el billete, el aprendizaje de la práctica fue como aprender a teñir, los pasos que se deben de seguir, y como se observan en el microscopio las bacterias teñidas, al verlas en el microscopio se formaron cocos y bacilos.

INTRODUCCIÓN

Sembrar es colocar una muestra de inóculo, en un medio de cultivo para obtener el crecimiento de los microorganismos. Para ello se extiende la muestra sobre caja de Petri, que contiene un gel (Agar) al que se han añadido las sustancias que necesitan los microorganismos para crecer. A esto lo llamamos medio de cultivo. A veces se añaden otras clases de sustancias; por ejemplo, para impedir el crecimiento de otras bacterias que podrían contaminar el cultivo. La siembra se puede hacer en otros tipos de medios de cultivo, como tubos de vidrio con gel, frascos con líquidos nutritivos para los microorganismos.

A continuación se procede a la "incubación" del medio ya sembrado. En cada caso se hace en condiciones particulares de presión de oxígeno, temperatura, agitación, duración, etc. Muchas de las bacterias patógenas crecen bien a temperaturas cercanas a los 37°C habituales de nuestro organismo.

Si el cultivo bacteriano tiene éxito, crecerán "colonias" de bacterias en el medio de cultivo. Estas colonias tienen características de color, forma, tamaño etc. propias de cada bacteria y esto nos ayuda a identificarlas. También se puede someter a las bacterias de las colonias a pruebas bioquímicas o de otro tipo para lograr su identificación. Algunas bacterias son muy difíciles de cultivar, otras tardan mucho tiempo en crecer y algunas, finalmente, no se han conseguido cultivar.

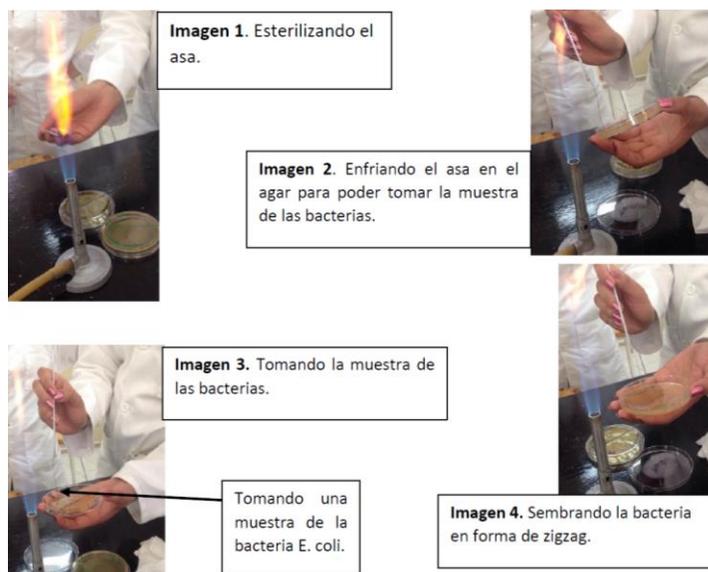
OBJETIVO

Con la práctica llevada a cabo se pretende hacer crecer las bacterias *E. coli*, *S. aureus* y las que contuviera el billete, en nuestros medios de cultivo selectivos y generales (agar MaConckey, agar Sal y Manitol y Estándar) así como aprender a hacer la tinción de gram.

MATERIALES Y METODOLOGÍA

- Agua Destilada
- Hisopos
- Pipetas de Vulvo
- Portaobjetos
- Bacterias “*E. coli*” y “*S. aureus*”
- Asa
- Mechero
- Billete
- Cajas de Petri con los medios de cultivos preparados (MaConckey, Sal y Manitol y Estándar)

Primeramente tuvimos que pasar nuestra asa por el mechero para esterilizarla y poder usarla, después enfriamos el asa en el cultivo y tomamos una muestra de las bacterias y las sembramos en nuestros cultivos en forma de zig zag al terminar de sembrar pasamos nuevamente el asa por el fuego para esterilizarla.



Después cerca del mechero y sin alejarnos de él, usamos el hisopo y lo humedecemos en agua destilada, para frotar el billete y recopilar las bacterias que contubiera, luego tomamos el portaobjetos y con la pipeta de vulvo colocamos una gota de agua destilada, con el hisopo pasamos las bacterias que contenía el billete al portaobjetos, lo mismo se hizo con las bacterias E. coli y S. aureus y se mezcló la gota de agua destilada con la bacteria.



Imagen 5. Vaciando el agua destilada cerca del mechero.



Imagen 6. Frotando el billete para recopilar las bacterias.



Imagen 7. Aplicando la gota de agua destilada en el portaobjetos.



Imagen 8. Tomando la muestra de la bacteria.

Posteriormente se pasaron los portaobjetos por el fuego para que se secan las muestras, más tarde se les aplicó los diferentes colorantes (Cristal Violeta, Iodo Lugol, Alcohol y Safranina), primero empelamos el cristal violeta el cual se aplicó por un minuto, después colocamos el Iodo Lugol por un minuto, posteriormente usamos el alcohol que se dejó actuar por 30 segundos y finalmente se empleó la safranina dejándola actuar por 1 minuto, después de haber aplicado los colorantes, se pasan los portaobjetos por el agua para retirar los colorantes, cuando terminamos secamos los portaobjetos solo por la parte de abajo y la parte de arriba dejamos que se secura sola.



Imagen 9. Colorantes que se emplean para realizar la Tinción de gram.



Imagen 10. Dejando el cristal violeta por 1 minuto en los portaobjetos.



Imagen 11. El Iodo Lugol actuando por 1 minuto en los portaobjetos.



Imagen 12. Portaobjetos con el alcohol.



Imagen 13. Dejando la safranina por 1 minuto en los portaobjetos.



Imagen 14. Secando los portaobjetos por la parte de atrás.

RESULTADOS

Por último nos dirigimos al microscopio para observar los resultados y ver que encontráramos, como resultado logramos ver con un aumento de 100x en la bacteria *S. aureus* los cocos que se formaron (imagen 16) y en la bacteria *E. coli* con objetivo a 100x observamos cómo se forman bacilos.

El crecimiento de las bacterias *E. coli* y *S. aureus* en nuestros agares (MaConckey, Sal y Manitol y Estándar) solo tuvieron éxito en el agar de Sal y Manitol y MaConckey.

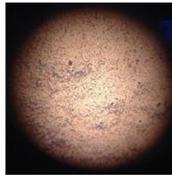


Imagen 15. Bacteria *S. aureus* con objetivo a 10x.

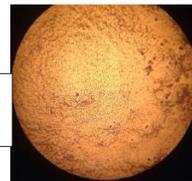


Imagen 16. Bacteria *S. aureus* con objetivo a 40x.

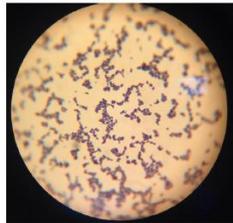


Imagen 17. Bacteria *S. aureus* con un aumento de 100x, los cuales tienen forma de cocos.

En la bacteria *E. coli* solo pudimos observar en el microscopio con los objetivos a 10x y 100x.



Imagen 18. Bacteria *E. coli* con objetivo a 10x.



Imagen 19. Bacteria *E. coli* con un aumento de 100x, donde observamos que se forman bacilos.

En las fotografías se observa que hubo éxito en el crecimiento de las bacterias, sin embargo en la bacteria *E. coli* no logramos hacerla crecer en nuestro medio de cultivo, probablemente porque no se aplicó suficiente muestra de la bacteria.

En las fotografías se observa que hubo éxito en el crecimiento de las bacterias, sin embargo en la bacteria E.coli no logramos hacerla crecer en nuestro medio de cultivo, probablemente porque no se aplicó suficiente muestra de la bacteria.



Imagen 20. Crecimiento de las bacterias E. coli y S. aureus en el agar Estándar.



Imagen 21. Crecimiento de la bacteria S. aureus en el agar Sal y Manitol



Imagen 22. No hubo crecimiento de la bacteria E. coli.

En las imágenes se muestra el crecimiento de las bacterias que contenían tanto el celular como el billete.



Imagen 23. Crecimiento de las bacterias que contenía el billete.



Imagen 24. Crecimiento de las bacterias que contenía el celular.



CONCLUSIÓN

Con la práctica llevada a cabo, aprendimos a diferenciar entre las bacterias Gram negativas y Gram positivas, ya que a la hora de la tinción de Gram cada una de ellas tomaba un color diferente, también aprendimos como se hace la tinción de Gram, así como los pasos que debemos de seguir y los cuidados que debemos de tener para que no haya alguna falla al momento de realizar este tipo de prácticas, también nos quedó más claro todo lo visto en clase de las bacterias.

BIBLIOGRAFÍA

- Tincion de gram, Mariana Juárez, Noviembre 2014
<http://es.slideshare.net/Mardj/practica-2.tincion-de-gram>
- Apuntes del Cuaderno
- Hojas proporcionadas por la Maestra.



MICROBIOLOGÍA PECUARIA

Practica 3

Extracción de ADN de una fuente vegetal (FRESA)

Equipo 2:

Luis Carlos Fernández Holguín 281350

Vanesa Prieto Holguín 286317

Amisadai Escobar Granados 278546

Fecha Entrega: 26-marzo-2015

Fecha de la Practica: 12-marzo-2015

RESUMEN

El día 12 de marzo realizamos la práctica de extracción de ADN de una fuente vegetal, en este caso lo realizamos con fresas; con la ayuda del microscopio pudimos observar con el lente 4x y 10x y comparar las diferentes ilustraciones, también tratamos de observar la muestra en el lente 40x pero no fue posible debido a su alta concentración de ADN. Con esta práctica se aprendió a realizar los procedimientos necesarios para extraer el ADN y observar dependiendo del lente la imagen captada. Primero se cortaron las fresas en trozos pequeños (para facilitar la extracción), se viertió en la licuadora, adicionando agua, sal y jabón mezclando todo con la ayuda de la licuadora. Después se agrega alcohol y jugo de piña, se deja reposar 10 minutos y por ultimo colocamos el ADN en una caja Petri de vidrio con la ayuda de 2 palillos. El ADN extraído, se colocó en el microscopio para observarlo, obteniendo imágenes muy precisas, aunque no hayamos podido observarla a un lente más de cerca como el 100x. Aprendimos la manera de obtener el ADN de las fresas, observar y enfocar el microscopio, para obtener las imágenes que presentaremos a continuación. Cada práctica de laboratorio enriquece más nuestro aprendizaje; saber cómo utilizar las herramientas de trabajo de la manera correcta para así obtener los resultados correspondientes.

La molécula de ADN es un polímero de cadenas de nucleótidos. Existen diversos procedimientos para extraer ADN de las células. Estos varían en la cantidad y pureza del ADN que se obtiene al finalizar el procedimiento, pero la base de todos ellos es muy similar. La extracción de ADN requiere una serie de etapas básicas las cuales nos ayudaran a obtener el producto que se desea obtener (el ADN de la fresa). En primer lugar tienen que romperse la pared celular y la membrana plasmática, para poder acceder al núcleo de la célula por medio de la aplicación de los distintos químicos como el alcohol 96°, el jugo de piña y el agua destilada que se le agregaron para obtener la separación del ADN, de lo demás debe romperse también la membrana nuclear para dejar libre el ADN. Por último hay que cuidar que la enzima nucleasa degrade el ADN y para aislarlo hay que hacer que se separe en alcohol. La mezcla de detergente y sal es capaz de romper la pared celular y las membranas plasmática y nuclear. El alcohol se utiliza para hacer que ascienda el ADN que es soluble en agua pero, cuando se encuentra en alcohol se desenrolla y sube en la interface entre el alcohol y el agua.

La extracción del ADN sirve para conocer como es su estructura de la pared celular y la membrana plasmática en este caso el de las fresas, y las células de la fresa están compuesta.



Las fresas se cortaron en pedazos para que su demolición sea más fácil, luego se agregó el agua a las fresas en la licuadora al igual que el jabón y se licuo todo. Después se agregó jugo de piña que ayuda a la precipitación de las proteínas.

OBJETIVO

Extraer el ADN de una fuente vegetal (fresas) por un método casero y observar su estructura en el microscopio.

MATERIAL Y METODOLOGIA

Coladores	Fresas (400gr)	Cuchillo	Agua destilada
Jugo de piña	Jabón para trastes	Sal	Vasos de precipitado
Alcohol 96°	Batidora	Caja Petri de vidrio	Microscopio

El equipo que conformamos nosotros nos tocó llevar al laboratorio 250 gramos de fresa.

- Después se cortaron las fresas en trozos pequeños con la ayuda del cuchillo de laboratorio. (Figura 1)
- Una vez cortados los trozos se colocaron en el vaso de la licuadora. (Figura 2)
- Enseguida se les agregaron otros ingredientes:
 - ½ cucharada de sal.
 - 80ml de agua. (Figura 3)
 - 2 cucharadas de jabón líquido. (Figura 4)
- A continuación licuamos durante un minuto.
- Después colocamos en un vaso precipitado 150-200ml de lo licuado. (Figura 5)
- Luego le agregamos 3 cucharadas de jugo de piña el cual ayuda a precipitar las proteínas. (Figura 6)
- También agregamos alcohol de 96° este nos ayudó a precipitar el ADN. La porción de alcohol que se utilizó fue de 150ml, (un volumen de la muestra).
- Dejamos reposar durante 10 minutos. (Figura 7)
- Después, en una caja Petri colocamos con la ayuda de unos palillos el ADN extraído. (Figura 9)
- Por último el ADN extraído fue visto en el microscopio en diferentes aumentos de 4x, 10x y en 40x no se pudo distinguir debido a la alta concentración de ADN.



Figura 1. Se cortaron las fresas en trozos



Figura 2. Depositamos las fresas en la licuadora



Figura 3. Agregamos 80 ml de agua



Figura 4. También agregamos 2 cucharadas de jabón



Figura 5. Se licua todo por 1 min



Figura 6. Agregamos a la mezcla 3 cucharadas de piña



Figura 7. Dejamos reposar durante 10 min



Figura 8. Empezamos a observar cómo se empieza separa el ADN

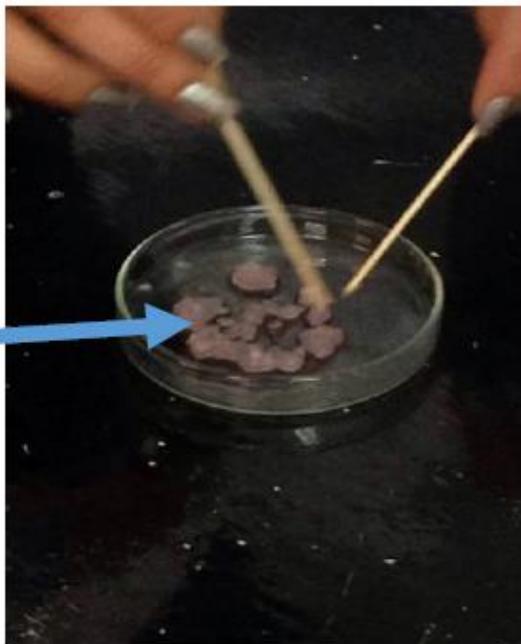


Figura 9. Pasamos solamente el ADN a una caja Petri



Figura 10. Observamos en el microscopio el ADN extraído

RESULTADOS

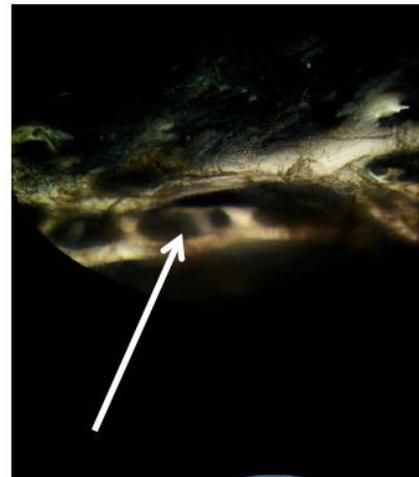
A continuación se muestra una serie de imágenes donde se ilustra la metodología que se siguió para llegar a los resultados, los cuales fueron que la práctica realizada de la extracción de ADN en una fuente vegetal en este caso la fresa, realizamos la práctica con el debido cuidado para la obtención deseada. A continuación mostraremos la secuencia en la que trabajamos para dar a conocer la secuencia en la que trabajamos.



4x

Imagen 4x. Esta imagen la obtuvimos desde el proyector tomada directamente del pizarrón, por lo que en realidad la imagen no es muy clara solo se observa la estructura pero el acercamiento no es muy favorable. La pared de la célula de la fresa es muy confusa por la imagen tomada de un enfoque lejano.

Imagen 10x podemos observar la pared celular, su estructura, no se aprecia muy bien por la alta concentración de material obtenido de la muestra.





CONCLUSIÓN

Gracias a esta práctica pudimos observar partículas de ADN de una fresa, aunque no se pudo apreciar claramente por la gran concentración de partículas separadas. Para obtener el resultado esperado se llevó un proceso de separación con distintos químicos que nos ayudó a separar el ADN de la fresa. Todos los procedimientos realizados para la extracción fueron muy interesantes y simples que no imagine que fuera tan sencillo realizarlo, nos impresiono mucho la manera tan rápida en la que se empezó a separar el AND del alcohol cuando empezó a subir y ADN y su concentración fue demasiado ya que utilizamos muchas fresas para la práctica, también eso afecto en el momento de verlo en el microscopio pudimos ver obtenido mejores imágenes.

BIBLIOGRAFIA

Biología y Geología 4o ESO - Página 67 consulta el 25 de marzo del 2015

https://books.google.com.mx/books?id=xHOXb_lvZIEC&pg=PA67&dq=extraccion+de+adn+de+una+fresa&hl=es-419&sa=X&ei=GzYTVZSYM8vUoASC-IgWAg&ved=0CBsQ6AEwAA#v=onepage&q=extraccion%20de%20adn%20de%20una%20fresa&f=false

Consulta el 25 de marzo del 2015 (experimento de separación de ADN)

<http://es.scribd.com/doc/58372670/Extraccion-de-Adn-Fresas#scribd>



Se enlistan más ejemplos de prácticas de laboratorio, que se encuentran disponibles:

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
 Reporte laboratorio ago - dic 2014	03/02/2016 08:24 a...	Adobe Acrobat D...	832 KB
 Reporte laboratorio ene - jun 2014	03/02/2016 08:22 a...	Adobe Acrobat D...	2,446 KB
 Reporte laboratorio ene - jun 2015	03/02/2016 08:46 a...	Adobe Acrobat D...	693 KB
 Reporte laboratorio sem ago - dic 2014	03/02/2016 08:25 a...	Adobe Acrobat D...	1,066 KB
 Reporte laboratorio sem ene - jun 2014	03/02/2016 08:23 a...	Adobe Acrobat D...	1,090 KB
 Reporte laboratorio sem ene - jun 2015	03/02/2016 08:46 a...	Adobe Acrobat D...	3,071 KB



Reportes de Seminarios



Facultad de Zootecnia y Ecología

Alejandro Páez Camacho

Mat223275

MC. Ruth Gabriela lechuga

Tema

Garrapata

Infestación por garrapatas:

Definición: son infestaciones causadas por varias especies de Acarinos o Garrapatas de los géneros ixodes, Hemaphysalis, Boophylus, Rhipicefalus, Amblyomma, Dermacentor, Anocentor, Argas, Otobyus, ornyhtodors, como ecto parásitos de mamíferos y aves domesticas, el hombre y animales silvestres.

Clínicamente se caracterizan por garrapatas sobre la piel de diferentes partes del cuerpo y de la trasmisión de importantes enfermedades causadas por virus, bacterias protozoarios, riketsias, ETC.

La trasmisión se realiza por el suelo; los estados evolutivos son, huevo, larva, ninfa y adulto, y el desarrollo puede ocurrir en 1, 2, o 3 huéspedes.

IXODIDEA



- son una superfamilia de ácaros, conocidos vulgarmente como garrapatas. Son ectoparásitos hematófagos y son vectores de numerosas enfermedades infecciosas entre las que destacan el tifus o la enfermedad de Lyme.
- Son los ácaros de mayor tamaño.

ARGASIDAE

Argasidae (castellanizado como Argásidos) es una familia de garrapatas que son comúnmente llamadas garrapatas blandas debido a que carecen de escutelo o coraza dorsal, a diferencia del taxón Ixodidae que si posee el mismo



Una idea falsa muy común, es pensar que la garrapata es capaz de saltar de la planta al huésped pero el único método de transmisión es el contacto directo..



La garrapata se termina soltando del animal cuando se llena, pero esto puede tardar varios días.

CICLO EVOLUTIVO

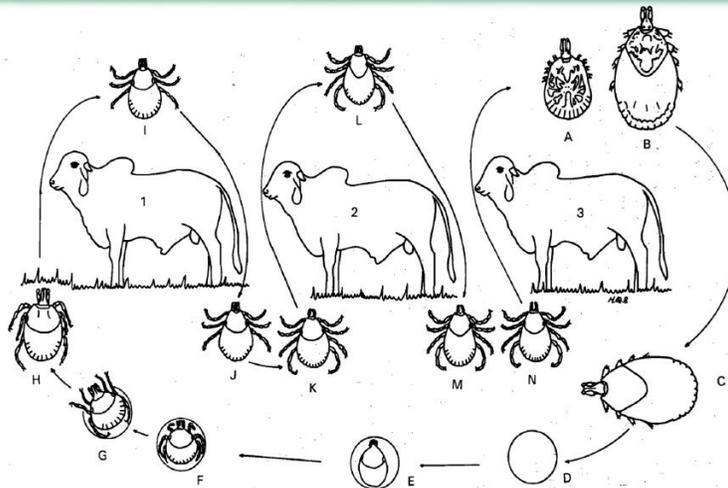
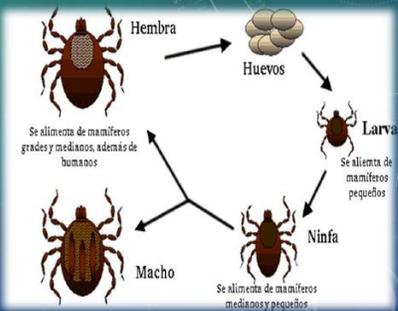


Figura 293. Esquema del ciclo evolutivo de *Amblyomma cajennense* 1. Primer huésped, 2. Segundo huésped, 3. Tercer huésped. A. Macho adulto; B. Hembra adulta; C. Hembra ovigera; D. Huevo; E. Huevo con embrión; F. Huevo con larva; G. Eclosión; H. Larva en ayuno; I. Larva alimentándose; J. Larva en el suelo muda; K. Ninfa; L. Ninfa parásita; M. Muda en la ninfa; N. Adulto en ayuno.

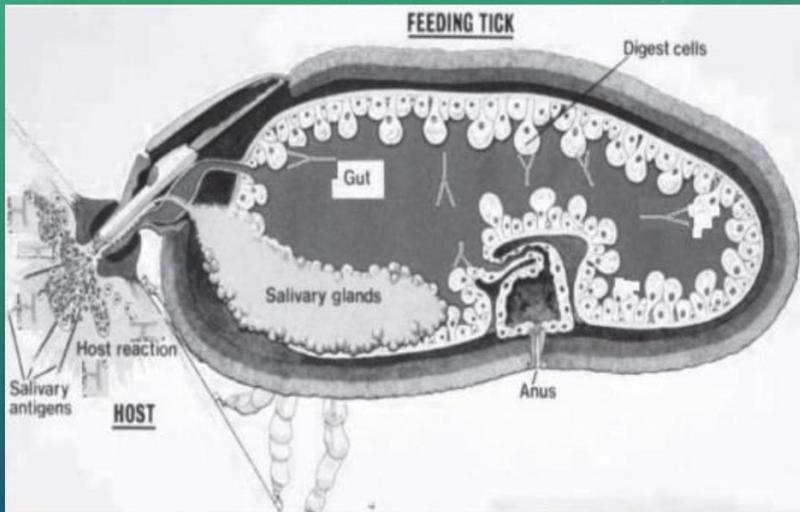
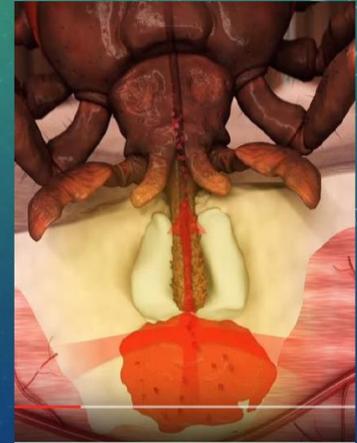




Hipostoma.- es una estructura que cumple la función de fijación y esta formada por dos piezas unidas entre si , en ventral tienen dientes en hileras que varían en cantidad dependiendo del estado evolutivo.

Los palpos.- cuya función es netamente sensorial o táctil son articulados y se encuentran a los costados del hipostoma. La forma del prosoma y característica de los palpos se utilizan para diferentes géneros y especies.

Los quelíceros.- se encuentran en dorsal del hipostoma, sirven para cortar y perforar la piel

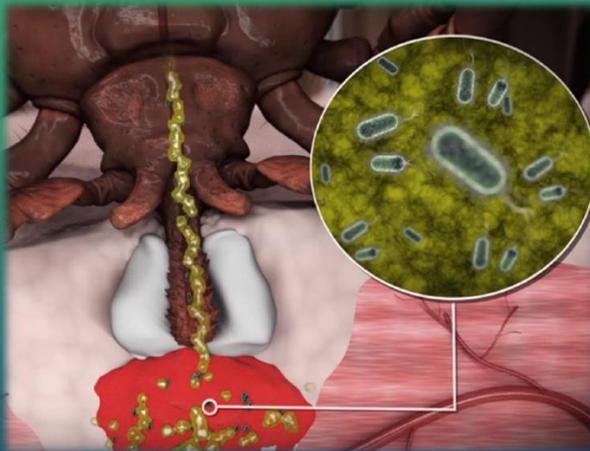


- Detalles del proceso de infestación por garrapata.
- Se observa la interacción hospedero- garrapata, donde se evidencia el contacto entre el hipostoma del artrópodo inoculando sustancias propias de su aparato bucal simultáneamente a la succión de sangre del huésped

Una idea falsa muy común, es pensar que la garrapata es capaz de saltar de la planta al huésped pero el único método de transmisión es el contacto directo..



La garrapata se termina soltando del animal cuando se llena, pero esto puede tardar varios días.



Rickettsiosis

cefalea, mialgias o dolores musculares

Enfermedad de Lyme

daño neurológico y articulares

Babesiosis

hemólisis, desintegración de los eritrocitos



La parálisis por picadura de garrapata puede ser fatal para varias especies de animales domésticos, principalmente perros, vacas y ovejas. Aunque esta enfermedad es motivo de preocupación respecto a los animales domésticos y el ganado, en los seres humanos no lo es tanto, ya que los casos en humanos son raros y por lo general se presentan en niños menores de 10 años.

Las hembras al poner los huevos los ponen en terreno,

Una sola hembra puede poner de 200 a 3000 huevos por día

La duración del ciclo biológico es dependiente de factores ambientales como son la temperatura óptima de 30° y la humedad





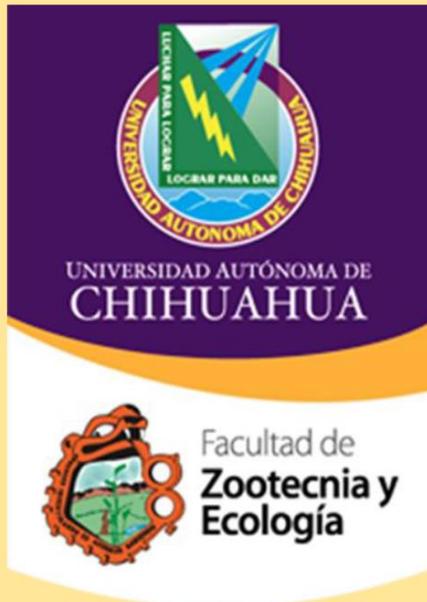
Parasitología

INTEGRANTES

GUTIERREZ ESPINDOLA EFRAIN R

ARTROPODOS (Cap.28)

MOSCAS Y MOSQUITOS



Parasitología

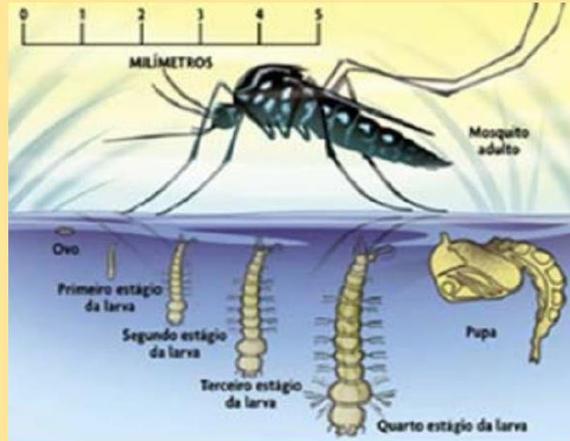
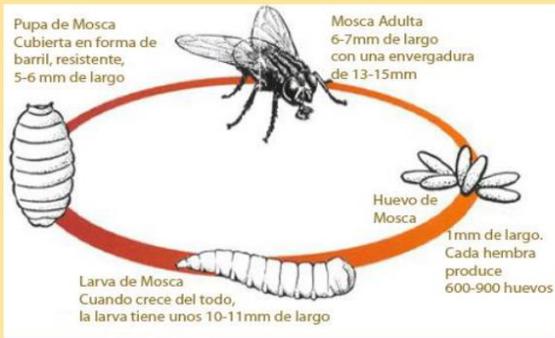
ARTROPODOS (Cap.28)

MOSCAS Y MOSQUITOS

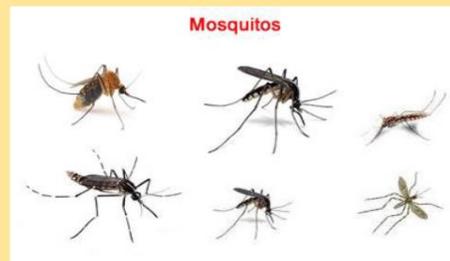
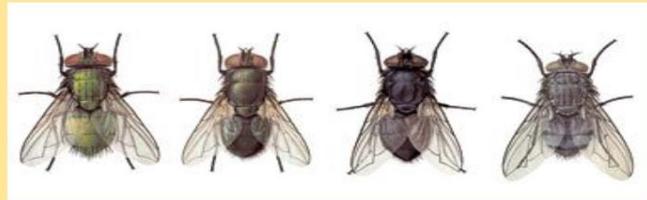
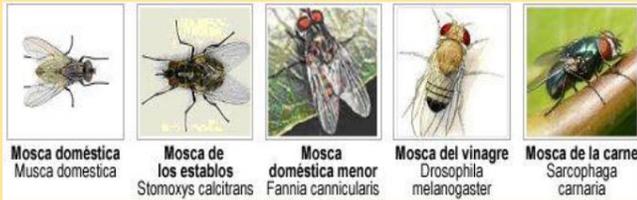
INTEGRANTES

GUTIERREZ ESPINDOLA EFRAIN R

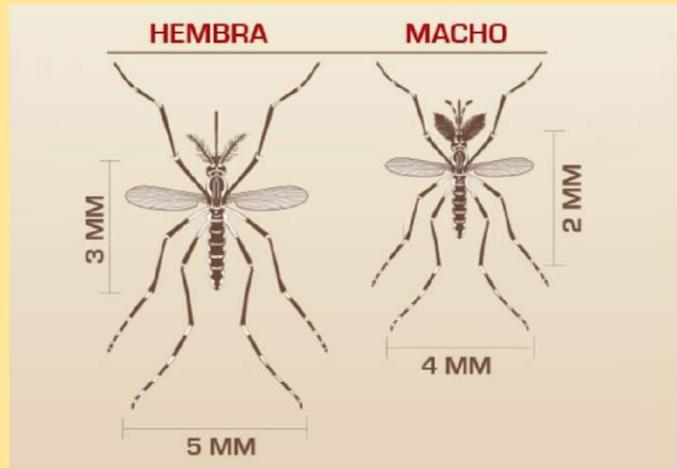
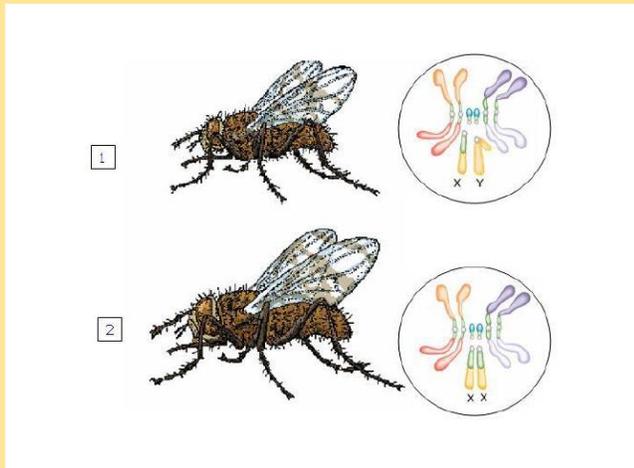
CICLO EVOLUTIVO DE LAS MOSCAS



ETIOLOGIA



REPRODUCCION SEXUADA



Haemotobia irritans (mosca de los cuernos)



- Moscas hematófagas, se alimenta principalmente de vacunos, pero también lo hace de equinos, ovinos y perros.
- Cabeza muy delgada, aplanada.
- Moscas de la mitad del tamaño de la mosca domestica (2.9 a 3.8 mm)
- Abundan en zonas tropicales y subtropicales, durante la estaciones calurosas.
- Se encuentran sobre el ganado y se alimentan con sangre.
- Sus larvas se desarrollan en la majada de vacunos, sus larvas alcanzan su madurez en dos semanas, y se transforman en pupas donde sale el estado adulto.
- Patogenia.
- Directa. Ejercen acción traumática al picar la piel de los animales, la cual causa tensión, irritación, dolor y molestia al ganado, dando lugar a una situación de mal aprovechamiento del alimento, mala conversión y baja producción.
- Indirecta. Transmisión en forma mecánica o biológica de diferentes agentes infecciosos, virus, bacterias, protozoarios o helmintos.

Algunos datos importantes.

- Los mosquitos pican mas a quienes beben cerveza.
- La familia de los **culícidos**, son **mosquitos**, ciertamente, pero también se dividen en 35 géneros y más de 2700 especies. Seguramente los que más se conocen en el mundo cotidiano por su nombre científico son los géneros Anopheles y Aedes, por ser transmisores de enfermedades.
- Una de las causas de que se luche tanto contra los **mosquitos** es que tienen la costumbre de chupar sangre de todo tipo de animales, nosotros incluidos, lo que los convierte en peligrosos propagadores de enfermedades.
- ¿Pero por qué son hematofagos? Quienes lo hacen, son sólo las hembras de los **mosquitos**, y no lo hacen para comerla, ya que los mosquitos suelen alimentarse de nectar. Aunque no chupan sangre para alimentarse, sí lo hacen como un suplemento para el desarrollo de sus huevos. O sea que necesitan algunas sustancias como el hierro y proteínas de la sangre para el crecimiento de los huevos.
- Una de las razones por las que los **mosquitos** son transmisores de enfermedades es que cuando pican a un animal para extraerle sangre, inyectan un poco de saliva dentro del animal.

Se enlistan más ejemplos de seminarios, que se encuentran disponibles:

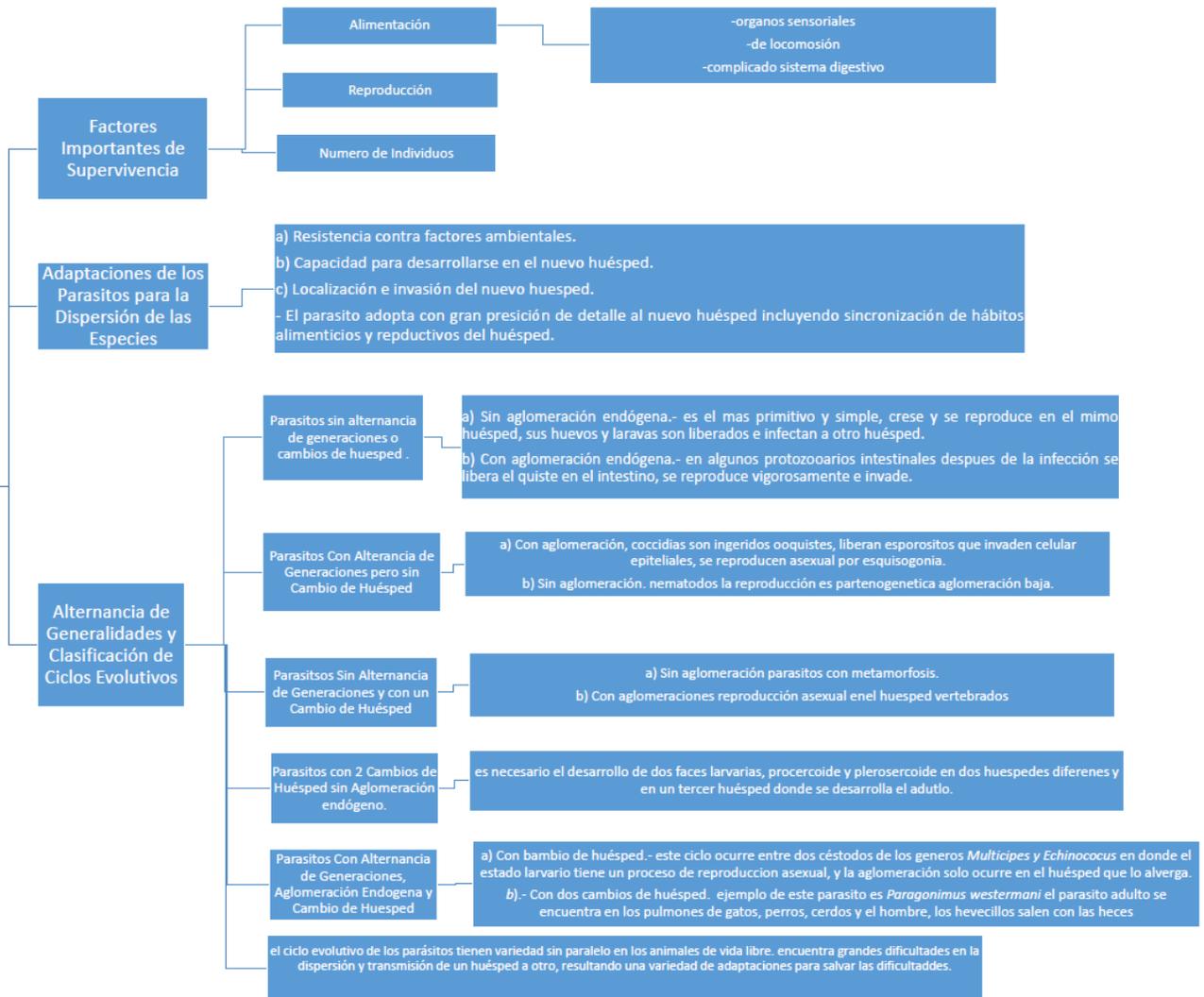
Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
ALEJANDRO.	22/04/2016 12:29 ...	Adobe Acrobat D...	1,878 KB
Daniel	22/04/2016 12:43 ...	Adobe Acrobat D...	2,253 KB
efrain	09/04/2016 10:46 ...	Adobe Acrobat D...	927 KB
Fernando	09/04/2016 10:28 ...	Adobe Acrobat D...	392 KB
Javier	22/04/2016 12:23 ...	Adobe Acrobat D...	3,228 KB
jose luis	09/04/2016 11:20 ...	Adobe Acrobat D...	5,584 KB
LISTADO DE SEMINARIOS	02/05/2016 04:21 ...	Adobe Acrobat D...	36 KB
Natalio	09/04/2016 11:07 ...	Adobe Acrobat D...	1,021 KB



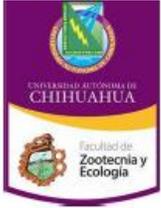
Tareas



CICLOS EVOLUTIVOS DE LOS PARASITOS







UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA
FACULTAD DE ZOOTECNIA Y ECOLOGIA

MEDIOS DE CULTIVOS



Ana Lucia Anguiano Soto

Profesor: Ruth Lechuga Valles



Nombre del Medio de Cultivo	Ingredientes	SPP que Identifica	Interpretación	<ul style="list-style-type: none"> • Gram + • Gram – • No Gram
Sangre Azida	Sodio azida, extracto de carne, peptonas, cloruro d sodio, Agar, pH: 7.2±0.2	Staphylococcus: epidermidis, pneumoniae y pyogenes Enterococcus faecalis	Es un medio con una buena base nutritiva. Si se añade un 5% de sangre es adecuado para determinar reacciones hemolíticas típicas y para favorecer el crecimiento de microorganismos exigentes.	Staphylococcus: Gram + Enterococcus faecalis: Gram -
Rothe Caldo	Sodio azida, Glucosa, extracto de carne, mezcla de peptonas, cloruro de sodio, pH: 7.2±0.2	Escherichia coli Staphylococcus aureus Enterococcus faecalis	Por la presencia de Polipeptona y Glucosa se aportan los elementos nutritivos y energéticos del medio. El Sodio Azida inhibe el crecimiento de los microorganismos Gramnegativos y no afecta el crecimiento de los Enterococos. El Sodio Cloruro mantiene el nivel salino necesario para el buen crecimiento de estos gérmenes. Los Enterococos (E. faecalis, S. durans, S. bovis y S. equinus) son indicadores de contaminación fecal aun cuando no hay Coliformes en la muestra (los coliformes menos resistentes pueden haber desaparecido).	Escherichia coli: Gram - Staphylococcus aureus: Gram + Enterococcus faecalis: Gram -
Baidr-Parker, Base de Agar	Extracto de carne, glicina, digerido pancreático de glicerina, agar, extracto de levadura, cloruro de litio, sodio piruvato pH: 6,8±0,2	Bacillus subtilis Staphylococcus Epidermidis y aureus Proteus mirabilis	El medio de cultivo completo es opaco y debe utilizarse en los días siguientes a su preparación. Incubar a 35-37°C durante 18-72 horas. Las colonias sospechosas se confirmarán con la prueba de la coagulasa y desoxirribonucleasa.	Bacillus subtilis: Gram + Staphylococcus: Gram + Proteus mirabilis: Gram -
VRBG, Agar	Sales biliares, rojo neutro, estrato de levaduras, cloruro de sodio, violeta cristal, glucosa, digerido pancreático de caseína, agar, pH: 7,4 ±0,2	Escherichia coli Salmonella gallinarum Shigella flexneri Pseudomonas aeruginosa	Las colonias toman un color rojo. La degradación de la glucosa a ácido se pone de manifiesto por el cambio de color del indicador. La presencia de halo en estas colonias corresponde a un precipitado biliar. La mayoría de organismos que presentan estas características son Enterobacterias, sin embargo no es completamente específico,	Gram Negativas



			por ejemplo, las <i>Aeromonas</i> se comportan de forma similar.	
Sulfito Bismuto, Agar	Indicador de sulfito de bismuto, glucosa, peptona bacteriológica, verde brillante, extracto de carne, sulfato de hierro, Agar, di-sodio hidrogeno fosfato. pH: 7,5±0,2	<i>Escherichia coli</i> <i>Salmonella typhi</i> <i>Shigella flexneri</i>	Color verde claro. El Bismuto Sulfito y el Verde Brillante inhiben conjuntamente a las bacterias Gram-positivas y Coliformes, no restringiendo en absoluto el crecimiento de las <i>Salmonellas</i> . A su vez por la presencia de azufre en el medio, los microorganismos capaces de producir Hidrógeno Sulfuro precipitan Hierro (II) Sulfuro, que da lugar a tonalidades marrones más o menos oscuras e incluso negras. También se puede reducir el bismuto a metal dando un brillo metálico alrededor de las colonias correspondientes.	Gram Negativas
Bordet Gengou, base de Agar	Infucion de patata, cloruro de sodio, proteosa peptona, Agar pH: 6,7±0,2	<i>Bordetella bronchiseptica</i> , <i>pertussis</i> , <i>parapertussis</i>	Incubar a 35±2°C de 3 a 4 días en atmósfera húmeda. Las colonias de <i>Bordetella pertussis</i> son prácticamente transparentes, poco definidas, brillantes y de diámetro inferior a 1 mm con un estrecho halo de hemólisis tipo: beta. <i>Bordetella parapertussis</i> tiene un crecimiento más rápido. Las colonias son similares y dan una coloración verde oscura al medio. Las colonias de cocos Gram-positivos son opacas y más oscuras. Pasados 8 días de incubación sin crecimientos característicos puede considerarse que las muestras son negativas. Toda colonia sospechosa debe ser identificada con pruebas serológicas.	Gram Negativas
Eosina Azul de Metileno (EMB), Agar	Eosina amarillenta, lactosa, di-potasio hidrogeno fosfato, Agar, azul de metinelo, peptona bacteriológica, sacarosa pH: 7,2±0,2	<i>Enterobacter aerogenes</i> <i>Escherichia coli</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Por la combinación de estos dos colorantes y los dos hidratos de carbono se pueden distinguir algunos géneros. Las bacterias lactosa-negativas y sacarosa negativas (<i>Salmonella</i> y <i>Shigella</i>) dan colonias incoloras, mientras que las lactosa	<i>Salmonella typhimurium</i> : Gram - <i>Staphylococcus aureus</i> : Gram -



		<p><i>Salmonella typhimurium</i></p> <p><i>Staphylococcus aureus</i></p>	<p>y/o sacarosa-positivas dan colonias púrpura-violeta negruzco con/sin un centro oscuro y quedan rodeadas de una zona incolora. Por el efecto de estos mismos colorantes también queda inhibido el crecimiento de la microflora acompañante, sobre todo la Gram-positiva. También es posible la identificación de <i>Candida albicans</i>.</p>	<p>Enterobacter aerogenes: Gram -</p> <p><i>Staphylococcus aureus</i>: Gram +</p>
King A, Medio	<p>Cloruro de magnesio, sulfato potasio, peptona de gelatina, agar.</p> <p>pH: 7,0±0,2</p>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<p>Ambos colorantes se difunden en el medio dando una coloración amarilla fluorescente (la Fluoresceína) y azul (la Piocianina). Si se obtienen colores intermedios más o menos verdosos indica que se han producido ambos pigmentos y que por lo tanto la Fluoresceína o la Piocianina no han quedado completamente</p>	Gram Negativa
Lactosado, Caldo	<p>Lactosa, peptona de gelatina, extracto de carne</p> <p>pH: : 6,9±0,2</p>	<p><i>Escherichia coli</i></p> <p><i>Klebsiella pneumoniae</i></p> <p><i>Salmonella typhimurium</i></p> <p><i>Proteus vulgaris</i></p>	<p>Por la composición del medio, el contenido en elementos nutritivos y energéticos hace que permita el desarrollo sin restricción de bacterias Coliformes. La fermentación de lactosa producirá desprendimiento de gas que se pondrá de manifiesto en la campana de Durham.</p>	Gram Negativas
Cerebro Corazón (BHI), Agar	<p>Infusión de cerebro de ternero, Glucosa, di-potasio hidrogeno fosfato, agar, infusión de corazón de res, mezcla de peptonas, cloruro de sodio</p>	<p><i>Aspergillus nige</i></p> <p><i>Neisseria meningitidis</i></p> <p><i>Streptococcus pneumoniae</i></p> <p><i>Streptococcus pyogenes</i></p> <p><i>Saccharomyces cerevisiae</i></p>	<p>Por la presencia de peptona, infusión de cerebro de ternero e infusión de corazón de res, se tienen los componentes necesarios para nutrir microorganismos exigentes. La glucosa se emplea para la fermentación y el fosfato como tampón. Por la adición de antibiótico es un medio adecuado para el estudio de hongos patógenos. Debido a su contenido de glucosa es menos indicado para la caracterización de hemólisis, pero puede utilizarse suplementado con sangre.</p>	<p><i>Neisseria meningitidis</i>: Gram -</p> <p><i>Streptococcus pneumoniae</i>: Gram +</p> <p><i>Streptococcus pyogenes</i>: Gram +</p> <p><i>Saccharomyces cerevisiae</i>: Gram -</p>



Se enlistan más ejemplos de tareas, que se encuentran disponibles:

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
CICLOS EVOLUTIVOS	05/02/2016 10:54 ...	Adobe Acrobat D...	203 KB
CICLOS EVOLUTIVOS EFRAIN GTZ, NATA...	06/02/2016 10:50 a...	Adobe Acrobat D...	140 KB
cultivos de bacterias Lucia	28/04/2016 01:01 ...	Adobe Acrobat D...	373 KB
Daniel. Platenmitos y Nematodos	04/04/2016 09:37 ...	Adobe Acrobat D...	327 KB
daniel	28/04/2016 01:03 ...	Adobe Acrobat D...	2,973 KB
Efrain. Cuadro T.solium y O.equs	31/03/2016 06:38 ...	Adobe Acrobat D...	120 KB
efrain	18/03/2016 10:36 ...	Adobe Acrobat D...	120 KB
formato MLA-1. Manuel Aboites	28/04/2016 01:00 ...	Adobe Acrobat D...	224 KB
gerardo	28/04/2016 01:04 ...	Adobe Acrobat D...	454 KB
ivan, esmeralda, paul y andres	24/02/2016 12:22 ...	Adobe Acrobat D...	625 KB