الإنتاج للـ (العلف الأخضر- الدريس – السيلاج)
طرق استغلال العلف :-
يتم استغلال العلف للتغذية للحيوان بإحدى الطرق التالية:-
1. الدريس
2. السيلاج
3. التغذية الخضراء(تقديم العلف للحيوان بعد الحش ، رعي الحيوان على الأعلاف).
الدريـــــس:-
هو المادة الناتجة من تجفيف العلف الأخضر إلى الحد الذي يحفظه بدون تلف وهو احدى الطرق العملية السهلة لحفظ العلف في موسم وخزنه خصوصاً في المناطق الجافة حيث تكون الظروف أكثر ملائمة لعمل الدريس.
العوامل المؤثرة في عمل الدريس:-
1.مرحلة قطع الدريس Hay stage
من العوامل المهمة بالنسبة لنوعية الدريس وحاصل المواد الغذائية الناتج من الدونم الواحد فمن الثابت أن النباتات العلف الصغيرة عالية الاستساغة غنية بالمواد الغذائية وسهلة الهضم لكنها مرتفعة الرطوبة وتعطي حاصلاً منخفضاً من المادة الجافة.
2.المحصول :-
يؤثر المحصول تأثيراً مباشرة في نوعيه الدريس فمثلاً البقوليات تكون قيمتها الغذائية اعلى من النجيليات لكن الأولى أبطأ عند التجفيف .

3.التربة :-
تؤثر التربة على نوعية العلف لما تلعب التربة من دور في تزويد النباتات بالعناصر الغذائية وكذلك محتواها من الرطوبة يؤثر بنوعية الدريس.
4.الظروف الجوية:-
تؤثر على زراعة المحصول وبالتالي على كمية الحاصل وقيمته الغذائية يختلف الطور لحش محاصيل الحبوب لعمل الدريس تبعاً لنوعية الدريس المطلوب ، ففي هذه المحاصيل يزداد إنتاج المادة الجافة في مرحلة الإزهار وحتى النضج لكن يقل معامل الهضم والاستساغة لذلك يفضل الحش في طور النضج الحليبي أو مرحلة طرد السنابل .
*التبكير في قطع الدريس يؤدي الى الحصول على دريس غني بالمواد الغذائية وسهل الهضم لكن كميته قليلة ، أما تأخير القطع يؤدي الى رداءة نوعية الدريس وذلك للأسباب :-
1.زيادة تساقط الأوراق لجفافها
2.ميل النباتات البالغة للرقاد Lodging .
3.تناقص أستساغة النباتات بزيادة النمو.
4.تناقص القيمة الغذائية وزيادة نسبة الألياف واللكنين.
تجفيـــف الدريس:-
الغرض من التجفيف هو تقليل الرطوبة الى أقل من 20% لضمان عدم تدهور النوعية أو فقد المواد الغذائية بالتخمر، وتتوقف سرعة التجفيف على كمية الماء المفقود من العلف من خلال درجة حرارة الهواء ومقدار الرطوبة النسبية ونوع العلف ودرجة خشونته ، وتتراوح الرطوبة أثناء الحش 70-80% لذا لا يمكن عمل دريس جيد من محصول مرتفع الرطوبة اذا كانت الظروف المناخية غير مناسبة.
طـرق التجفيـف:-

1.التجفيف الحقلي
2.التجفيف الحقلي المخزني:- يجفف العلف بالحقل جزئياً الى أن تصل نسبة الرطوبة 35-40% ثم تنقل الى المخزن بعد أن تكبس أو تترك سائبة ومن ثم تعرض للهواء الساخن ويجب ضبط الرطوبة لان بقاء الرطوبة يسبب نمو الخمائر والأعفان ، عموماً كلما كان التجفيف سريعاً كلما كان الدريس الناتج أقرب شكلاً للعلف الأخضر الذي صنع منه.

3.التجفيف السريع:- استعمال الحرارة المرتفعة في تجفيف العلف الأخضر.
التسخين الذاتي للدريس :-
أحيانا ترتفع درجة حرارة الدريس عندما تكون نسبة الرطوبة أكثر من 15% نتيجة تكاثر بعض الأحياء المجهرية لأنها تستهلك جزء من العلف والناتج حرارة ورطوبة لذا تسمى هذه الظاهرة بحالة العرق أو الرشح Sweat ، لذا تلافي هذه المشكلة من خلال تجفيف الدريس بشكل جيد وكذلك خزن الدريس في أماكن قليلة الرطوبة .
درجات الدريس النوعية :-
1.الفحص العيني :- ويعتمد هذا المقياس على العوامل التالية :-
أ) نسبة الأوراق : ثلثي البروتين موجودة بالأوراق و0.9 من كمية المعادن .
ب) اللون:- يستعمل اللون الأخضر لتقويم الدريس وهنالك علاقة كبيرة بين المحافظة على صبغة الكلوروفيل والكاروتين في ظروف التجفيف الطبيعية .
جـ) وجود المواد الغريبة مثل الأشواك والعيدان.
د) رائحة الدريس .
هـ) النسجة غالباً تقاس بسمك الساق.
2.التحليل الكيمياوي :- أكثر التحاليل الكيمياوية المستعملة في برامج أختبار الدريس هي الألياف الخام والبروتين الخام وتستعمل هذه الأختبارات لقدير الـ T.D.N بالرغم من صعوبة أخذ العينات وتفسير النتائج.
3.تجارب تغذية الحيوان:- اظهرت النتائج بأن كمية العلف التي سوف يتناولها الحيوان أكثر أهمية في قياس نوعية العلف من المحتوى الغذائي للعلف .

السيلاج
السيلاج هو علف أخضر محفوظ بمعزل عن الهواء.. والحفظ يتم بواسطة عمليات التخمر حيث ينتج عن التنفس والتخمرات اللاهوائية الكحول والأحماض العضوية التي تزيد من حموضة العلف إلي درجة توقف عوامل الفساد.
كما أن للحفظ مميزات أخري منها أنه يؤدي إلي زيادة نسبة البروتين والكاروتين والعناصر الغذائية.. بجانب أنه يؤدي إلي قتل تقاوي الحشائش الموجودة في نبات العلف مما يقلل من إنتشارها..
كما أنه لوجوده طعم المادة المحفوظة يقل الجزء المرفوض من قبل الحيوان.. والحفظ يتم فيما يعرف بالصومعة أو السيلو وهي إما تكون في صورة حفرة أو حوائط أو أبراج أسمنتية. ومدة التخمر 53يوم (5أسبوع).
تكمن أهمية السيلاج في النقاط التالية:
- توفير المادة الخضراء المحفوظة إلى فترات من العام لاتتوفر فيها الأعلاف الخضراء العادية، وفي ظروف سوريا من بداية كانون أول إلى نهاية آذار بشكل عام.
- تخزين المادة الخضراء من السنوات الخصبة ذات الإنتاج العالي إلى السنوات الجافة ذات الإنتاج المنخفض بحسب كمية هطول الأمطار من سنة لأخرى.

- يشكل احتياطي علفي في المزارع الكبيرة حيث يجب توفر أعلاف متنوعة كاحتياط في هذه المزارع لستة أشهر قادمة، تحسباً من حصول أزمات في تأمين الأعلاف الأخرى.
- يؤمن تقديم عليقة متوازنة لحيوانات المزرعة على مدار العام.
- تتم عملية السيلجة في حال عدم القدرة على تصنيع الدريس وتجفيف الأعلاف الخضراء في الحقل، بسبب انخفاض الحرارة وتساقط الأمطار.
- إن هذه الطريقة تحتاج إلى أماكن تخزين صغيرة وقليلة التكلفة قياساً بالأعلاف الأخرى مثل الدريس الذي يحتاج إلى أماكن واسعة ومكلفة على شكل مستودعات فنية، (الدريس كل 66 كغ مادة جافة /م3) بينما في السيلاج فإن 1 م3 يأخذ وزناً قدره 500-900 كغ حسب نوع السيلاج ويحوي مادة جافة حوالي 230 كغ.
- إن احتمالات تعرضه للتلف قليلة مثل التعرض للحريق في الدريس أو التلف أوغيرها.
- السيلاج قابل للتخزين عدة سنوات دون تغير كبير ومهم في تركيبه إذا كان مغلق تماماً ومضغوط بشكل جيد. ذكر B.N. Chlerjee's Maiti في الهند أنه يستمر 12-18 شهر دون أي تبدل في تركيبه.
- الهدر في صناعة السيلاج لايتجاوز 5-10% من إجمالي الأعلاف الخضراء بينما يصل الهدر في تجفيف الأعلاف بالحقل (بصناعة الدريس) أحياناً إلى 40% وعادة 15-20% على الاقل.

السلاج والتغيرات الكيميائية

1 - تغيرات هوائية:

وهذه تتم في وجود الأكسجين في الصومعة وتشمل تنفس الخلايا النباتية ونمو الخمائر والفطريات.. حيث يؤدي التنفس إلي حرق الكربوهيدرات الذائبة وإنتاج ثاني أكسيد الكربون والماء (كأ2+ يد 2أ) وتنطلق الطاقة علي صورة حرارة ترفع من درجة حرارة الكتلة العلفية.. كما أن الخمائر والفطريات تستمر في النمو وأداء التنفس وإنتاج الحرارة حتي ينفذ الأكسجين الموجود في السيلو.

2- تغيرات لاهوائية :

تبدأ عند نفاذ الأوكسجين داخل الصومعة (السيلو) حيث تبدأ البكتيريا اللأهوائية في نشاطها بالإضافة إلي خلايا النبات المتبقية والخمائر والفطريات تستمر في التنفس اللأهوائي يحرق الكربوهيدرات أيضاً وإطلاق حرارة (لكنها أقل كثيراً من الحرارة الناتجة عن التنفس الهوائي) مما يترتب عليه بطئ ارتفاع حرارة الصومعة ولكن أهم النتائج لهذه العملية هي إنتاج الكحول والأحماض العضوية التي منها المتطاير (خليك - بروبيونيك- بيوتريك) والغير متطاير (لاكتيك) الذي يعتبر أهم الأحماض العضوية في السيلاج .. وهذه الأحماض تلعب الدور الأساسي في حفظ السيلاج وإعطاء الطعم المستساغ

وأهم أنواع البكتيريا المنتجة للحموضة هي :

1- بكتيريا اللاكتيك :

هي بكتيريا إختيارية (تنمو هوائياً ولاهوائياً) ... ولكن نشاطها يكون أعلي عند نقص الأوكسجين . ويناسبها حرارة 27-37م .. ولها القدرة علي تحمل الحموضة العالية .

2 - بكتريا البيوترتريك:

هذه تنتج حمض ابيوتريك المتطاير الغير مرغوب لأنه يسبب رائحة متزنخة للسيلاج.. بجانب أن هذه البكتريا تحلل البروتين إلي أحماض أمينية وأميدات ثم إلي أمونيا مما يتسبب في نقص بروتين المادة المحفوظة.. وهي تنشط في مدي حراري من 30 - 40ُم وكذلك في الحموضة المنخفضة .. ويقف نموها عند PH

04.2 وعندما تصل حموضة العلف المحفوظ إلي 3.7 يقف النشاط البكتيري كلية وبالتالي يحفظ العلف.

3 - تغيرات أخري:

تتلخص في الآتي:

أ - حدوث تغير في لون العلف إلي الأصفر الباهت.. وهذا عائد إلي إزالة الماغنسيوم من الكلورفيل بفعل الأحماض العضوية أو نتيجة أكسدة الكاروتين.
ب - حدوث روائح كريهة.. تنتج عن قلة الهواء بالصومعة وما يتبعه من انخفاض الحرارة المنتجة (20 - 29ْم) وحدوث تخمرات يسودها حمض البيوتريك.
ج - تكون اللون البني الداكن.. نتيجة أكسدة المواد العضوية أثناء التنفس الهوائي وارتفاع الحرارة عن 50ْم نتيجة لبقاء كمية كبيرة من الهواء في الصومعة
الظروف المثلي لعمل السيلاج:
أ - تتلخص تلك الظروف في التقطيع الجيد للنباتات المستخدمة.. مع الكبس الجيد الذي يتبعة وجود كمية هواء تكفي فقط لرفع درجة الحرارة إلي 28 38ْم.. وهي مناسبة لعمل بكتريا اللاكتيك...
ب - والهدف من التقطيع الجيد هو:
1 - سهولة تعريض محتويات الخلايا لفعل الميكروبات لكي تنمو وتنتج الأحماض التي تخفض الـ PH.
2 - سهولة الكبس.
3 - سهولة أخذ السيلاج من الكومة دون تعريضها لدخول هواء كثير.
*الإضافات المستخدمة في عمل السيلاج:
الغرض الأساسي من تلك الإضافات هي حفظ السلاج مع إرتفاع جودته.
وهي تقسم إلي ثلاثة مجموعات أساسية:
أ - إضافات تنشيط عملية التخمر في السيلاج:
مثل:
- المولاس والحبوب.
- الأعلاف الجافة.
- مستحضرات بكتريا.
- مستحضرات خمائر.
- الإنزيمات.
ب - إضافات تثبيط عملية التخمر في السيلاج:
مثل:
- الأحماض.
- أملاح الأحماض.
ج - إضافات ترفع القيمة الغذائية للسيلاج:
مثل:
- اليوريا.
- الأمونيا.
- الحبوب.
- حامض البروبيونك.
- الأملاح المعدنية.
- الحجر الجيري.
- ملح الطعام.
وتعتبر تلك المجموعة من الإضافات أفضل أنواع الإضافات حيث أنها لاترفع فقط من القيمة الغذائية للسيلاج.. بل تساعد أيضاً في عمليات التخمر.

ولضمان جودة التخمر وبالتالي ارتفاع نوعية السيلاج يجب إضافة مواد كربوهيدراتية بنسبة 0.5 - 1% من مادة العلف المحفوظ .. مثل:
أ - المولاس:
حيث أنه يحتوي علي 50 - 60% سكر ويضاف بمعدل 14 - 18كجم/طن للبقوليات أو 9 - 11كجم/طن للنجيليات.
ب - الحبوب المطحونة:
مثل الذرة المجروشة - الشعير - القمح - الذرة الرفيعة - السورجم بمعدل 70 - 90كجم/طن بقوليات و30 - 35كجم/طن للنجيليات.
وتفضل الحبوب المطحونة عن المولاس في حالة الأعلاف العالية الرطوبة حيث أنها تمتص الرطوبة الزائدة وتقلل الرشح.
2 - طالما أن هدف التخمر هو إنتاج حمض اللاكتيك والخليك لرفع الحموضة لدرجة كافية لوقف النشاط البكتيري.. فإنه يمكن الوصول لنتيجة مماثلة لإرتفاع الحموضة بإضافة الأحماض المعدنية مثل حمض الكبريتيك أو الهيدروكلوريك بمعدل 12 - 16 لتر حامض مخفف لكل طن علف.. وهذه النسبة سترفع حموضة العلف إلي 3.6 -4 وتوقف نشاط الخلايا وتحفظ البروتين والكاروتين من التحلل وتعطي سيلاج جيد الطعم ولكنها مكلفة وقد تسبب ضرر للسيلو أو للعاملين.. يلاحظ في حالة هذا النوع من السيلاج إعطاء الحيوان بيكربونات الصوديوم في غذائه لمعادلة أثر الحموضة المضافة.
3 - إن خفض نسبة الرطوبة في المحاصيل العالية الرطوبة قبل كبسها إلي 60 - 68% (وذلك بالسماح لها بالذبول الجزئي بعد قطعها) تعطي سيلاج جيد مستساغ..وتخلق ظروف أفضل لنشاط بكتيريا حامض اللاكتيك ويثبت نشاط - بكتيريا حامض البيوتريك.. أو يمكن استخدام المواد المعدلة للرطوبة مثل قوالح الذرة - الحبوب المجروشة أو الدريس المطحون وذلك لامتصاص السوائل العصيرية والرطوبة الزائدة وتقليل فقد المواد الغذائية بالرشح (طن سيلاج يحتاج إلي 180كجم دريس جاف ليعدل محتوي الرطوبة من 75% إلي 65%).
4 - يمكن الحفاظ علي السيلاج بإضافة مواد معقمة مثل الفورمالدهيد أو ثاني أوكسيد الكبريت بمعدل 2.7كجم/طن. أو ميتابيسلفيت الصوديوم بمعدل 3.6كجم/طن.
5 - إن إضافة المزارع الغنية ببكتيريا حامض اللاكتيك إلي العلف لتشجيع تكوين هذا الحامض يساعد علي إعطاء سيلاج جيد.. بشرط توفر السكريات بدرجة ملائمة في نفس الوقت.
6 - في حالة الاحتياج إلي رفع نسبة بروتين السيلاج.. يمكن إضافة اليوريا إلي السيلاج حيث إنها تؤدي إلي رفع نسبة البروتين نتيجة لفعل الميكروبات في السيلاج في تخليق البروتين به (مثل عمل البكتيريا في الكرش).. وكذلك تزداد الأحماض الأمينية الموجودة في السيلاج وتزداد نسبة معامل هضم البروتين وعادة يستخدم نسبة 0.5% (500جم يوريا لكل 100كجم سيلاج).. وقد يستعاض عن اليوريا بكبريتات الأمونيوم أو محلول الأمونيا.
السكريات (الكربوهيدرات) هي المادة الأساسية في إتمام عملية التخمر... وفي حالة عدم وجود كمية كافية منها فإن النشاط البكتيري يتجه إلي هدم البروتين للحصول علي الطاقة مما يقلل من القيمة الغذائية للسيلاج.. علاوة علي التأثير السيىء للمركبات النيتروجينية الناتجة علي طعم ورائحة السيلاج..

ونلاحظ أن المحاصيل البقولية والنجيلية الصغيرة فقيرة في المحتوي الكربوهيدراتي مع ارتفاع نسبة الرطوبة عن 70%...
وبالتالي نستطيع أن نلخص القواعد الأساسية لنجاح عمل السيلاج في الآتي:
أ - إستبعاد الهواء وعدم وجود الأوكسجين.

ب - وجود نسبة رطوبة تتراوح من 65 - 70%.
ج - تشجيع ارتفاع حرارة الكتلة العلفية إلي حوالي 27م.
د - توفر مقدار كبير من الكربوهيدرات القابلة للتحلل بواسطة بكتيريا حمض اللاكتيك.
هـ - الكبس اللجيد في المكمورة واستخدام غطاء جيد محكم لمنع دخول الهواء
القيمة الغذائية للسيلاج:

إن تركيب السيلاج قريب من تركيب المادة الخضراء حيث أن التغير الرئيسي يتم بتحويل السكريات Carbohaohedrats بالتخمر اللاهوائي إلى حمض اللبن الاسهل هضماً في كرش الحيوان. ويحوي فيتامينات مختلفة خاصة ف (أ) أو كاروتين إضافة إلى عناصر معدنية وبروتين بنسب مختلفة حسب وجودها في المادة الخضراء الطازجة.
أهم العناصر الغذائية في السيلاج هي الكربوهيدرات حيث تبلغ نسبتها فيه 90-100 غ معادل نشا/ كغ من سيلاج الذرة الخضراء في سوريا بينما تكون نسبة البروتين منخفضة، حيث يراعى ذلك أثناء تركيب العليقة المقدمة للحيوان.

من المؤكد أن المكونات الغذائية الأساسية في السيلاج تختلف اختلافاً بسيطاً عن نسبتها في المادة الخضراء الأولية المحضر منها، إلا أن التغيرات الكيميائية التي تحدث في السيلاج تؤدي إلى اختلاف نوعية هذه المكونات عما كانت عليه في المواد الأولية. فمعظم بروتين المادة الأولية يتحول إلى مواد آزوت غير بروتينية . كما تنخفض نسبة المواد الكربوهيدراتية الذاتية إلى أقل من 2% حيث ترتفع بالمقابل الأحماض العضوية وخاصة حمض اللبن.
ويصرف النظر عن حجم التغيرات الكيميائية التي تحدث في السيلاج فإنها إذا ما أتقن القيمة الغذائية لاتقل عن القيمة الغذائية للمادة الخضراء الأولية المحضر منها.

أما إذا كانت طريقة تحضيره سيئة فلاشك أن قيمته الغذائية ستختلف سلبياً عن القيمة العذائية للمادة الأولية ....ويعتبر السيلاج المحضر من الأعلاف الخضراء النجيلية علفاً ممتازاً للحيوانات المجترة أما في تغذية الدواجن فلاينصح باستخدامه نظراً لارتفاع نسبة الألياف وانخفاض قيمته الحرارية.
ولكن إذا تم تحضير السيلاج من نباتات غضة في طور مبكر من العمر بحيث تكون نسبة الألياف الخام فيها منخفضة فيمكن استخدامه في تغذية الدواجن ..
مقارنة بين الدريس والسيلاج :
1- السيلاج أكثر احتفاظا بنسبة البروتين والكاروتين عند الدريس .
2- إن سرعة إزالة المحصول من الحقل بعد تغطية لعمل السيلاج يقلل من فقد المواد الغذائية .
3- المحاصيل التي تعطي دريساً سيئاً يمكن حفظها كسيلاج جيد .
4- إحتياج السيلاج إلي مساحة أقل للخزن مقارنة بالدريس .
5- عدم حدوث الاشتعال الذاتي في السيلاج الذي قد يحدث بالدريس .
6- ارتفاع درجة استساغة الأعلاف المحفوظة في صورة سيلاج .
7- سهولة حفظ الحشات الأولي من الأعلاف العالية الرطوبة في صورة سيلاج حيث أن تجفيفها كدريس يكون صعباً.
الحكم علي جودة السيلاج

السيلاج الجيد يتميز بالآتي :

1- نسبة الأمونيا لا تزيد عن 8% دليل علي أن السيلاج جيد والتفاعلات تتم بطريقة جيدة .. وبالتالي إذا زادت عن 15 % فيكون حفظ السيلاج ردئ مع زيادة هدم الأحماض الأمينية .
2- درجة الـ PH إذا قلت عن (3) يعتبر السيلاج ردئ وغير مرغوب وأكثر من (5) يعتبر السيلاج ردئ وفاسد .. والدرجة المثالية هي (3.6 - 4) .
3- الحكم علي جودة السيلاج بتفهم العلاقة بين نسبة حامض اللاكتيك بالنسبة إلي الأحماض العضوية الأخري .. فكلما زادت نسبة اللاكتيك إلي باقي الأحماض كان السيلاج جيد .. أي أنه بانخفاض نسبة حمض البيوتريك والخليك إلي الأحماض الكلية يكون السيلاج جيداً .
4- كلما كان لون السيلاج قريب من اللون الطبيعي للمادة الخضراء أو بني فاتح أعطي دلالة علي جودة السيلاج ز
5- يمكن الحكم علي السيلاج بأنه جيد في حالة الاحتفاظ بالأوراق والسيقان بحالة جيدة .
6- كلما كان هناك أثار طفيفة من حمض البيوتريك ورائحة الأمونيا كلما أعطي ذلك دلالة علي جودة السيلاج
المحاصيل العلفية لصنع السيلاج

يمكن أن نصنع السيلاج من معظم المحاصيل العلفية إلا أنه هناك اختلاف في نوعية السيلاج الناتج حسب المحصول العلفي المصنع وأهم هذه المحاصيل:
المحاصيل النجيلية:

1- الذرة الصفراء، البيضاء المحلية، البيضاء العلفية المحسنة.
2- الشوفان بأصنافه المختلفة.
3- الشعير بأصنافه المختلفة
المحاصيل الدرنية:

1- الشوندر السكري (درنات الشوندر السكري، أوراق الشوندر السكري، تفل الشوندر السكري الرطب).
2- الشوندر العلفي
3- درنات البطاطا
4- الملفوف العلفي
5- الجزر
المحاصيل البقولية:

الفصة، البرسيم، البيقية، فول الصويا، ...وغيرها.

الأعشاب النجيلية والبقولية:
1- النجيلية، النجيل ، شيلم بري، سنيسلة، شعير معمر، حنيطة.
2- بقولية : برسيم بري ،فصة برية ، بيقية برية ، جلبان بري.
الاستفادة القومية من سيلاج عيدان الأذرة الخضراء وسيلاج زعازع القصب .
إيضاح :
1- كمية سيلاج عيدان الأذرة الخضراء الناتجة عن زراعة 2 مليون فدان أذرة - عام = 900000 طن .
2- القيمة الغذائية لسيلاج الأذرة الناتج كمركبات مهضومة كلية = 5220000 طن .

3- كمية سيلاج زعازيع القصب الخضراء الناتجة عن زراعة 320000 فدان / عام = 1425000 طن .
4- القيمة الغذائية لسيلاج الزعازيع الناتج كمركبات مهضومة كلية = 755000 طن .
5- القيمة الغذائية الكلية لسيلاج الأذرة والقصب كمركبات مهضومة كلية = 5975000 طن .
كمية القيم الغذائية هذه لو تم تغذيتها لحيوان لبن أو لحم ستعطي المنتجات الأتية :
(أ) حوالي 12000000 طن لبن بقري 4 % دهن .
أو (ب) حوالي 9500000 طن لبن جاموسي 7 % دهن .
أو (ج) حوالي 640000 طن لحم بقري .
أو (د) حوالي 612000 طن لحم جاموسي .
وفي حالة استخدام نصف هذه المكونات الغذائية لانتاج لبن جاموسي والنصف الأخر لإنتاج لحم بقري ... سيتم إنتاج الآتي :
(أ) 4750000 طن لبن جاموسي .
+ (ب) 320000 طن لحم بقري .
يتضح من العرض السابق .. أنه يمكن الاستفادة من المخلفات الحقلية الخضراء الناتجة عن محصول الأذرة والقصب في إنتاج سيلاج ذو قيمة غذائية جيدة .. تكون مصدراً غذائياً جديداً لوحدات حيوانية إضافية يمكن استيرادها من الخارج لكي نحقق عدة أهداف قومية أهمها :
1- زيادة مصادر غذاء الحيوان .
2- زيادة أعداد الوحدات الحيوانية .
3- رفع الكفائة الانتاجية للحيوان .
4- زيادة الانتاج القومي من المنتجات الحيوانية .
5- ارتفاع نصيب المواطن من البروتين الحيواني .
6- المحافظة علي الحالة الصحية والذهنية للفرد في المجتع المصري .
7- المردود الاقتصادي الجيد لخزانة الدولة .
إن محاولة الاستفادة بأي زيادات من مواد العلف الخضراء وحفظها بصورة جيدة يمكن أن يؤدي إلي امداد الحيوانات بمصدر جيد ومستمر من العلف الأخضر علي مدار العام . مما يعود بآثار اقتصادية وإنتاجية جيدة ويعتبر ذلك أحد الوسائل الهامة والمطلوبة لسد الفجوة الغذائية التي يعاني منها الإنتاج الحيواني