

أساسيات الإنتاج الحيوانى و الداجنى (102 أن ح)

الأستاذ الدكتور / إبراهيم عبدالمجيد
أستاذ رعاية الحيوان
قسم الإنتاج الحيوانى

مقدمة فى الإنتاج الحيوانى و الداجنى (106 أن ح)

الأستاذ الدكتور / إبراهيم عبدالمجيد
أستاذ رعاية الحيوان
قسم الإنتاج الحيوانى

Expectation



توصيف المقرر

محاضرات المقرر

• الثروة السمكية

6-4

• الطيور الداجنة

9-7

• التغذية

10-12

• إستراتيجية وزارة الزراعة
ودور الإنتاج الحيوانى بها

1

• نظم الإنتاج الحيوانى

2

• إنتاج اللحم والبن

3

توصيف المقرر

المحاضرات النظرية

أ.د/ ابراهيم عبدالمجيد

أ.د/ رشا خالد

أ.د/ أحمد القياتى

أ.د/ على محمد على - أ.د/ ممدوح عمر

Code of Conduct



Keep Smiling



"You should be glad to have a big sister.
You'll benefit from years of constructive criticism."

Constructive criticism.



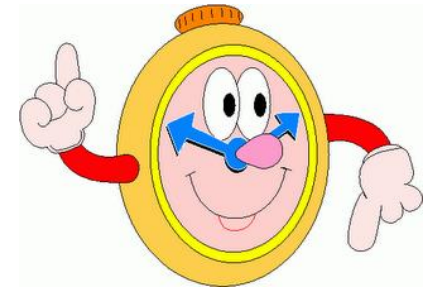
Respect others



Please, No Cell phone

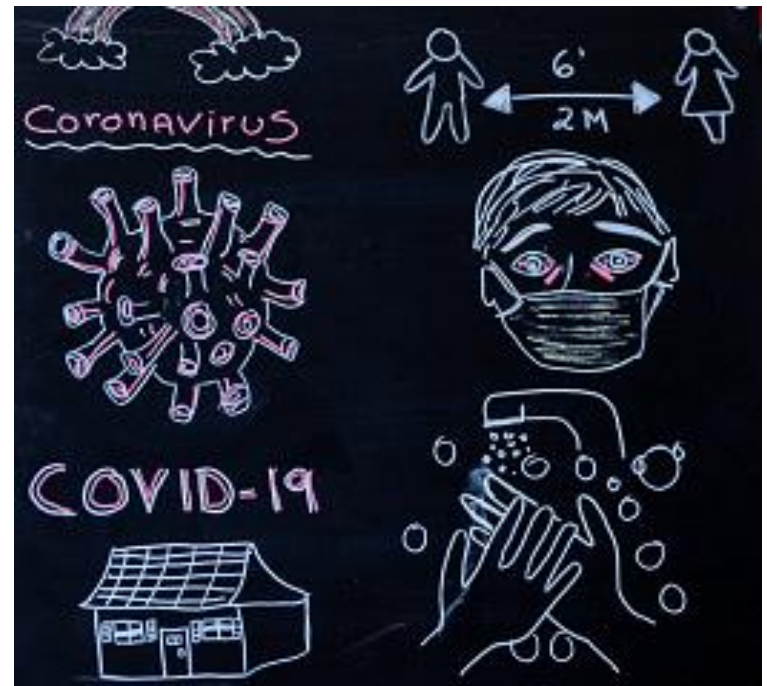


interaction



Be on Time

Code of Conduct



المحاضرة الأولى

«إستراتيجية وزارة الزراعة للتنمية
الزراعية المستدامة ودور الإنتاج
الحيوانى فى تحقيقها»

مقدمة

يعتبر قطاع الزراعة فى مصر ركيزة من الركائز الأساسية فى الاقتصاد القومى للأسباب الآتية:

- يسهم بحوالى 14% من الناتج المحلى الإجمالى.
- يسهم بحوالى 20% من إجمالى قيمة الصادرات السلعية.
- يسهم بحوالى 30% من إجمالى القوة العاملة فى الاقتصاد القومى.
- توفير الغذاء للسكان.
- توفير المواد الخام اللازمة للصناعة الوطنية.

إحصائيات هامة

1. الناتج المحلى الإجمالى وتوزيعه النسبى طبقاً للنشاط الإقتصادى.
2. الميزان التجارى (صادرات وواردات) للإنتاج الحيوانى والداجنى والسمكى بمصر.

ASSIGNMENT 1

الأهداف الإستراتيجية للتنمية الزراعية المستدامة لمصر 2030

أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

الأهداف العالمية للتنمية المستدامة



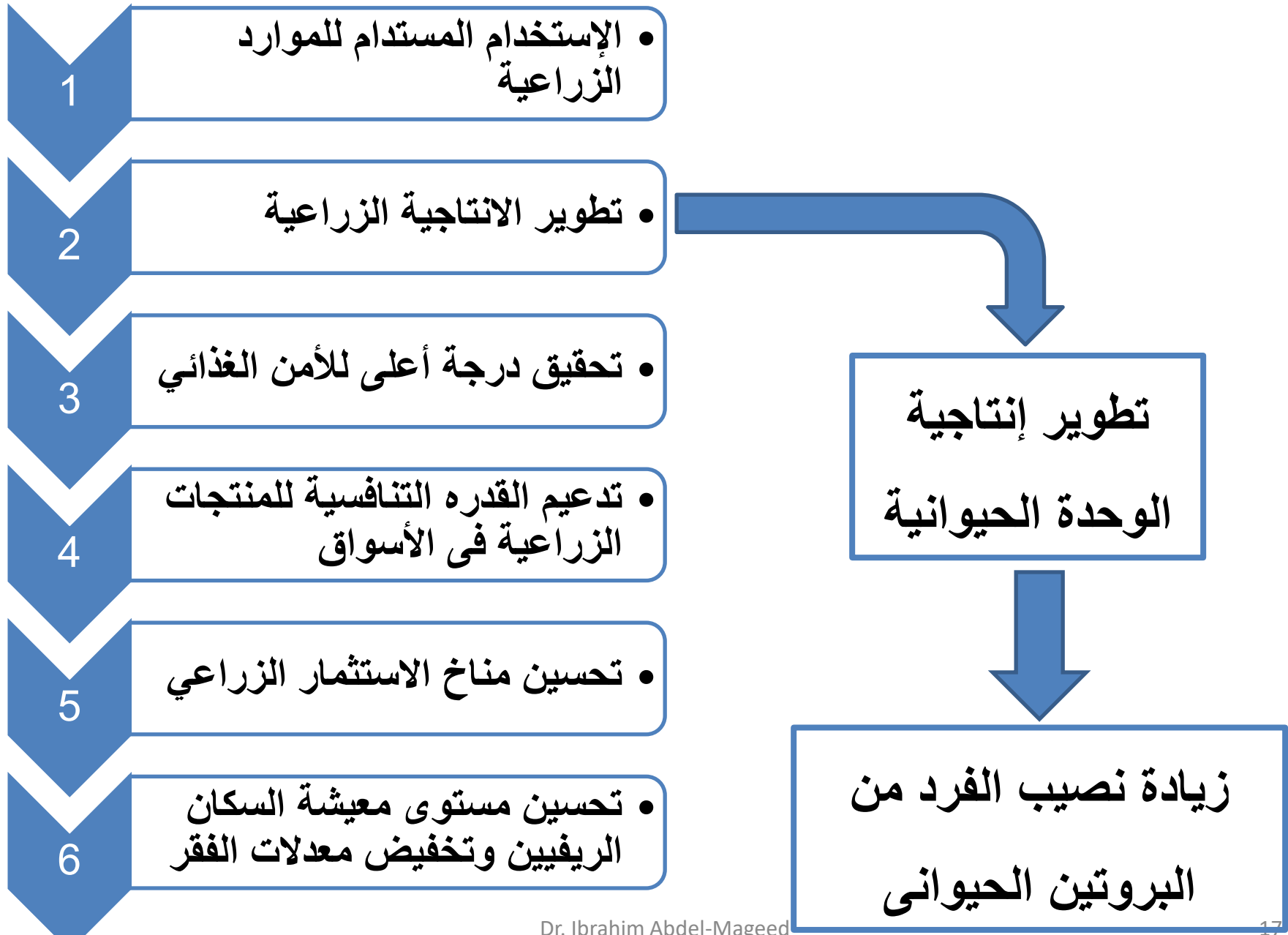
أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

- GOAL 1 القضاء على الفقر بكافة أشكاله
- GOAL 2 القضاء على الجوع، وتحقيق الأمن الغذائي
- GOAL 3 ضمان حياة صحية وتعزيز الرفاهية للجميع
- GOAL 4 ضمان جودة التعليم
- GOAL 5 تحقيق المساواة بين الجنسين
- GOAL 6 ضمان استدامة المياه والصرف الصحي
- GOAL 7 ضمان حصول الجميع على إمدادات طاقة
- GOAL 8 تعزيز العمل اللائق للجميع
- GOAL 9 تطوير القدرات التكنولوجية
- GOAL 10 الحد من عدم المساواة بين الدول
- GOAL 11 حفظ المدن والمستوطنات البشرية
- GOAL 12 التأكد من أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة
- GOAL 13 مكافحة تغير المناخ وآثاره
- GOAL 14 الاستخدام المستدام للمحيطات والبحار
- GOAL 15 الاستخدام المستدام للنظم الإيكولوجية الأرضية
- GOAL 16 تعزيز مجتمعات سلمية للتنمية المستدامة
- GOAL 17 الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة

الأهداف الإستراتيجية للتنمية الزراعية المستدامة لمصر 2030

لكل مواطن الحق فى غذاء صحى وكاف، وماء نظيف،
وتلتزم الدولة بتأمين الموارد الغذائية للمواطنين كافة.
كما تكفل السيادة الغذائية بشكل مستدام، وتضمن
الحفاظ على التنوع البيولوجى الزراعى وأصناف
النباتات المحلية للحفاظ على حقوق الأجيال.

الأهداف الإستراتيجية للتنمية الزراعية المستدامة لمصر 2030



نصيب الفرد من البروتين الحيواني تستهدف زياده تطوير إنتاجية الوحدة الحيوانية

• زيادة إنتاج اللحوم الحمراء

• زيادة كميات الألبان المنتجة

• تطوير الكيان المؤسسى لصناعة الدواجن

• زيادة الانتاج السمكى

• حماية الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية من أخطار الأمراض البيطرية

• حماية المستهلكين من مخاطر الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان

قيمة الإنتاج وصافى الدخل الزراعى بمصر (مليار جنيه)

الانتاج النباتى	الانتاج الحيوانى	الانتاج الزراعى	
52%	48%	595	القيمة
35%	65%	230	قيمة المستلزمات
65%	35%	365	صافى الدخل الزراعى

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء 2020

قيمة الانتاج الحيوانى 285 مليار جنيه

لحوم حمراء	لحوم دواجن	أسماك	ألبان	بيض	سماد
31 %	20 %	20 %	17 %	7 %	5 %

قيمة مستلزمات الإنتاج الحيوانى 150 مليار جنيه

أعلاف مركزة	أعلاف خضراء	أعلاف مصنعة	ألبان	بيض التفريخ	مستلزمات أسماك
34 %	31 %	23 %	6 %	4 %	2 %

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء 2020

المساهمة النسبية للمنتجات الحيوانية فى توفير الطاقة والبروتين.

المنتج الحيوانى	طاقة (%)	بروتين (%)
لحوم حمراء	16.6	29.8
لحوم دواجن	2	8.1
أسماك	0.9	3.8
بيض	2	5.1
منتجات ألبان	12.6	22
المجموع	34.1	68.8

الكميات المنتجة من المنتجات الحيوانية المختلفة في مصر (مليون طن/سنة)

لحوم حمراء	لحوم الدواجن	ألبان	أسماك	بيض	سماد (ألف م3)
0.858	1.595	5.173	1.935	0.523	300

أعداد الحيوانات المزرعية في مصر (بالمليون رأس)

أبقار	جاموس	أغنام	ماعز	إبل	دواجن
4.9	3.5	5.1	3.5	0.12	900

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء 2020

معدل الإستهلاك من البروتين الحيوانى

- استهلاك الفرد من البروتين الحيوانى بأمريكا ودول أوروبا الغربية و دول الخليج حوالى 50 – 70 جم يومياً.
- المستوى الموصى به من المنظمات الدولية لا يقل عن 29 جم يومياً.
- متوسط استهلاك الفرد من البروتين الحيوانى بالعالم حوالى 24 جم يومياً.
- متوسط استهلاك الفرد من البروتين الحيوانى بمصر حوالى 20 جم يومياً.

الإستهلاك السنوى للفرد بمصر من المنتجات الحيوانية (كجم)

لحوم حمراء	لحوم دواجن	ألبان	بيض	أسماك
13	12	52	4	15

- الكميات الموجودة بالجدول توفر للفرد فى مصر حوالى 20 جم بروتين حيوانى يومياً.

النمط الإستهلاكي لمصادر البروتين الحيوانى بمصر (ألف طن)

أسماء	بيض	ألبان	لحوم دواجن	لحوم حمراء	
1935	523	5173	1595	858	الإنتاج
2290	522	5164	1653	1760	الإستهلاك
355 -	1 +	9 +	58 -	902 -	الفجوة الغذائية

15	0	0	4	51	% الفجوة الغذائية
----	---	---	---	----	-------------------

85	100	100	96	49	% الإكتفاء الذاتى
----	-----	-----	----	----	-------------------

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء 2020

أسباب نقص المنتجات الحيوانية بالدول النامية

- 1- انخفاض الكفاءة الإنتاجية للحيوانات المحلية
- 2- انخفاض أعداد الحيوانات بسبب الظروف البيئية السائدة
- 3- نقص الموارد العلفية و عدم انتظام توزيعها على مدار العام
- 4- الإرتفاع الكبير فى درجات الحرارة و الرطوبة النسبية
- 5- نقص العمالة المدربة و المتخصصة فى مجال رعاية الحيوان
- 6- سهولة إنتشار الأمراض و الطفيليات
- 7- عدم التوازن بين أسعار مستلزمات الإنتاج و أسعار المنتجات
- 8- صعوبة تسويق المنتجات الحيوانية.

مقترحات تنمية الإنتاج الحيوانى بالدول النامية

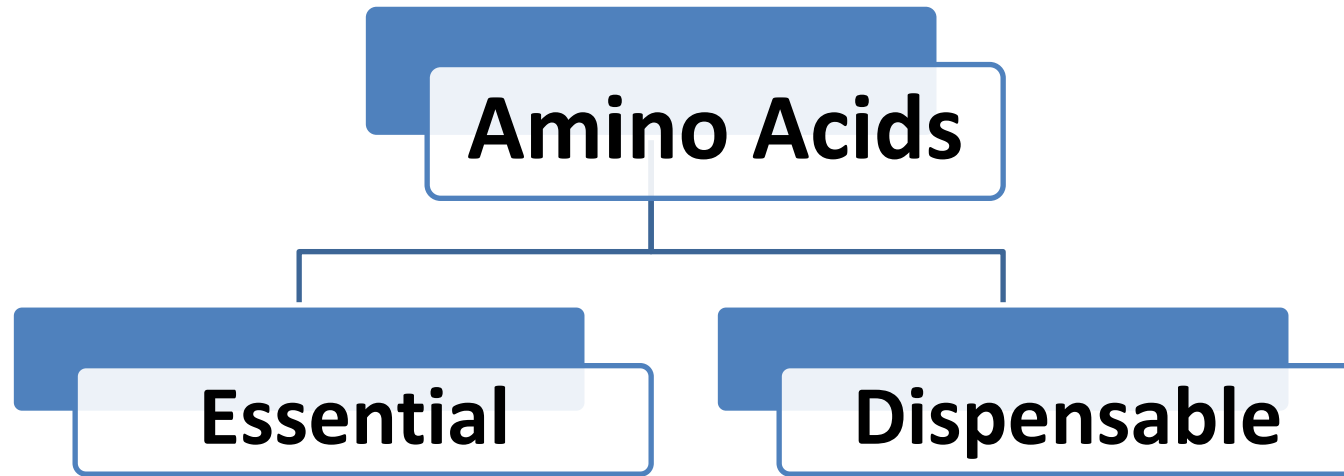
ASSIGNMENT 2

دور المنتجات الحيوانية فى تغذية الإنسان

• توفير البروتين الحيوانى على القيمة الحيوية ، وبصفة خاصة الأحماض الأمينية الأساسية (Essential Amino Acids)

• إمداد الجسم بمعظم إحتياجاته من الطاقة و الأحماض الدهنية الأساسية و الفيتامينات و الأملاح المعدنية.

• الشعور بالمتعة.



- يجب إمداد الجسم بجميع الأحماض الأمينية الأساسية ، وبالتركيز المطلوب ، لماذا ???
- تتميز المنتجات الحيوانية بوجود خليط متوازن من الأحماض الأمينية الأساسية ، و الذي يعوض النقص الموجود منها بالحبوب و البقوليات.

المنتجات الحيوانية

الأسماك

البطي
الماكريل
البوري
القراميط

.....
.....

الطيور الداجنة

الدواجن
البط
الأوز
الرومي
السمان
الآرانب

اللحوم الحمراء

الأبقار
الجاموس
الأغنام
الماعز
الجمال

اللحم

- يعرف اللحم بأنه الأجزاء المأكولة من جسم الحيوان.
- يتأثر إنتاج اللحم بالعديد من العوامل
- التركيب الوراثي.
- الظروف البيئية (التغذية – عمر الذبح – منشطة النمو -).

التركيب الكيماوى للحوم

الماء	البروتين	الدهون	الكربوهيدرات
70 – 80 %	15 – 20 %	10 – 40 %	1 – 10 %

علاقة الكولسترول بالمنتجات الحيوانية

المنتج الحيوانى (100 جم)	تركيز الكولسترول (ملجم)
اللحوم الحمراء	80
الدواجن	70
الأسماك	70 - 35
اللبن	10
البيض	550

ملحوظة: رغم أن الكثيرون يعيبون على اللحم الأحمر أنه يرفع من نسبة الكولسترول فى الدم مما يسبب تصلب الشرايين ، إلا أنه يوفر جزء من الإحتياجات اليومية للجسم من الكولسترول.

س: ما هى أكثر المنتجات الحيوانية السابقة له علاقة بصحة الإنسان؟

- تناول اللحوم المحتوية على الكولسترول لا يضر بالجسم خاصة إذا كان بالحدود المسموح بها دولياً و التى توصى بها جمعية القلب الأمريكية (300 ملجم يومياً).
- تفيد الدراسات بأن الأشخاص الذين يتناولون اللحوم بكثرة ارتفعت لديهم احتمالات الإصابة بسرطان القولون.
- المسبب الرئيسى للسرطان يرجع لمادة Hytro cyclic aminoz و التى تتكون عند شى اللحوم (وبصفة خاصة كثيرة الدهن) أو طهيها على درجات حرارة مرتفعة و الناشئة من تحلل مادة النترات.

• يوصى المعهد الأمريكى لأبحاث السرطان بالآتى:

- تناول كميات قليلة من اللحوم، وبصفة خاصة الخالية من الدهون.
- تناول لحوم الدواجن.
- تناول السمك مرتين أسبوعياً.
- تناول وجبات تحتوى على بروتينات نباتية كالبقول و الحبوب و المكسرات.

اللبن

- يعرف اللبن بأنه السائل المفرز من الثدييات عقب الولادة لتوفير الغذاء الكامل للمواليد.
- يتأثر إنتاج اللبن بالعديد من العوامل:
 - التركيب الوراثي
 - الظروف البيئية (التغذية – عمر الحيوان – وزن الحيوان - العوامل الجوية – مرحلة الحلب-

تركيب اللبن

الرماد	اللاكتوز	الدهون	البروتين	الماء
0.7%	4-5 %	3-7 %	3-4 %	83-87 %

• ترجع القيمة الغذائية المرتفعة للبن لإحتوائه على بروتينات الكازين و الألبومين والجلوبيولين والجلوبيولين المناعي (الموجود بالسرسوب بتركيزات مرتفعة).

• تختلف نسبة الدهن بين الحيوانات المزرعية و التي تعتبر محدد أساسى لسعر اللبن.

• ترجع أهمية اللاكتوز إلى دوره فى تصنيع اللبن إلى منتجات متخمرة (الزبادى).

• يعتبر اللبن مصدراً أساسياً للكالسيوم و فيتامينات أ - د



إستراتيجية وزارة الزراعة للتنمية الزراعية المستدامة 2020-2030
إحصائيات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء (2020)
كتاب أساسيات الإنتاج الحيوانى (2002)