المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج



تخصص إنتاج الدواجن

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف

(عملي)

٢٦١ دجن

طبعة ١٤٢٩ هـ

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مقدمة

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، محمد وعلى آله وصحبه، وبعد:

تسعى المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة القادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل، ويأتي هذا الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتياً على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدماً في دفع عجلة التقدم التنموي؛ لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعياً.

وقد خطت الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج خطوة إيجابية تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق أساليب علمية حديثة تحاكي متطلبات سوق العمل بكافة تخصصاته لتلبي متطلباته ، وقد تمثلت هذه الخطوة في مشروع إعداد المعايير المهنية الوطنية الذي يمثل الركيزة الأساسية في بناء البرامج التدريبية، إذ تعتمد المعايير في بنائها على تشكيل لجان تخصصية تمثل سوق العمل والمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني بحيث تتوافق الرؤية العلمية مع الواقع العملي الذي تفرضه متطلبات سوق العمل، لتخرج هذه اللجان في النهاية بنظرة متكاملة لبرنامج تدريبي أكثر التصاقاً بسوق العمل، وأكثر واقعية في تحقيق متطلباته الأساسية.

وتتناول هذه الحقيبة التدريبية " **تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)** " لمتدربي تخصص "**إنتاج الدواجن**" في الكليات التقنية موضوعات حيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا التخصص.

والإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج وهي تضع بين يديك هذه الحقيبة التدريبية تأمل من الله عز وجل أن تسهم بشكل مباشر في تأصيل المهارات الضرورية اللازمة، بأسلوب مبسط يخلو من التعقيد، وبالاستعانة بالتطبيقات والأشكال التي تدعم عملية اكتساب هذه المهارات.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه ويرضاه؛ إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

التمهيد

إن تطور صناعة الأعلاف في العالم وفي المملكة العربية السعودية بالتحديد كان له الأثر الكبير في تعزيز الأمن الغذائي .

و يكمن ذلك التطوير في تأهيل وتدريب العاملين في مجال مصانع الأعلاف وتقنياتها وكل ما له علاقة بهذه الصناعة. وتعتمد هذه الصناعة على توفير جميع سلاسل الإنتاج أو ما يسمى (سلاسل الإمداد) أي من شراء المواد الخام وتفريغها وحتى وصولها المصنع ومناولتها بشكل سليم واقتصادي وكذلك الدراية بعمليات الإنتاج والتصنيع.

ولذلك فقد تم التركيز في هذا المنهج العملي على أن يكون الهدف الأساسي للمتدرب هو تمييز وتحديد وكذلك تطبيق كل هذه العمليات الإنتاجية والتصنيعية حتى يكون قادراً على إدارة مصانع الأعلاف بكل دراية ومهارة.

أسأل الله سبحانه وتعالى أن يوفق الجميع إلى كل خير وأن تكون وحدات هذه المادة واضحة للجميع ونافعة بإذن الله تعالى.

والله الموفق، ، ،

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

مصنع أعلاف الدواجن

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اسم الوحدة : زيارة ميدانية للتعرف على خطوات إنشاء مصنع أعلاف الدواجن

الجدارة : التعرف على مكونات خطوات إنشاء مصنع أعلاف الدواجن.

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على كيفية إنشاء مصنع أعلاف الدواجن.

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٣ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد المؤسسات المختصة بتصميم إنشاء مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة :

من المعلوم أن التخطيط الدقيق عند التصميم من أهم المراحل في إقامة أي مشروع بشكل عام ومصنع الأعلاف بشكل خاص. والاعتماد على المتخصصين والفنيين في هذا المجال يتيح تلافي أخطاء كبيرة قد نقع فيها عند بداية الإنشاء ودفع المبالغ الكبيرة مما يترتب عليه خسائر مالية فادحة.

لذا كان من الواجب الدراسة الدقيقة لجميع عوامل النجاح وإمكانية تطبيقها قبل البدء في إنشاء مصنع العلف.

- **خطوات إنشاء مصنع أعلاف الدواجن :**

القيام بزيارة إلى أحد المكاتب الاستشارية المتخصصة في مجال تصميم وإنشاء مصانع الأعلاف ويجب على المتدرب ملحوظة وتدوين التالي:

١- كيف يحدَّد موقع المصنع وما هي الأسس التي تتبع في ذلك؟

٢- ما الفرق بين الأراضي المستوية أو الجبلية أو الرملية في إنشاء مصانع الأعلاف؟

٣- ما هي أولويات ترتيب وحدات الإنتاج والتصنيع في مصنع العلف؟

٤- تصميم مكان انتظار السيارات ودوران السيارات الكبيرة

مما سبق يتضح أنه عند إنشاء مصنع العلف يجب أن يؤخذ في الاعتبار موقع المصنع والهدف الذي أنشئ من أجله، كذلك الأسس المهمة مثل وظيفة المصنع والنظم المختلفة وأدوات التخزين وإقامة العاملين والمكاتب والمعامل ومراقبة الجودة وكل هذه تسمى وحدات الإنتاج والتصنيع في مصنع العلف.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أسئلة الوحدة الأولى

١- اذكر بالتفصيل فائدة التصميم والتخطيط الدقيق عند إنشاء مصنع العلف؟

٢- وضح دور موقع المصنع في تقليل تكاليف المنتج النهائي؟

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

أقسام وآلية عمل وتشغيل مصنع أعلاف الدواجن

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اسم الوحدة : زيارة ميدانية للتعرف على أقسام وآلية عمل وتشغيل مصنع أعلاف الدواجن.

الجدارة : التعرف على أقسام مصنع العلف وآلية عمله وتشغيله.

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على أقسام مصنع العلف وآلية عمله وتشغيله.

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٣ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة :

لابد لأي فني يعمل في مصنع العلف معرفة أقسام المصنع وتسلسل هذه الأقسام وطريقة عمل وتشغيل كل قسم. لأن ذلك يعتبر هو الأساس لتشغيل المصنع وإنتاج الأعلاف فإذا علمنا أن تسلسل أقسام المصنع هي من استلام وفحص المواد الخام ثم التخزين ثم الطحن بعد ذلك الخلط..... إلخ ، يجب أن نعلم أنه لا يمكن أن نخلط بدون طحن ولا يمكن أن نطحن بدون مواد خام وهكذا. فمعرفة أقسام المصنع ووحداته ضروري جداً لإتمام العملية الإنتاجية.

- **عند زيارة مصنع الأعلاف على المتدرب أن يدون الملحوظات التالية :**

١- وضح تسلسل العملية الإنتاجية بالتفصيل؟

٢- ما هي الطاقة الإنتاجية للمصنع الذي تم زيارته؟

٣- ما تأثير موقع المصنع على إنتاجه؟

٤- هل المصنع تجاري أم لإنتاج المزرعة؟

أسئلة الوحدة الثانية

١- كيف يتم استقبال المواد الخام وفحصها ؟

٢- حدد طاقة الطاحونة التي تم مشاهدتها؟

٣- لماذا يتم الطحن قبل الخلط ؟

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

مواد العلف الخام وطريقة حفظها

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اسم الوحدة : زيارة ميدانية للتعرف على مواد العلف الخام وطريقة حفظها والحصول عليها.

الجدارة : التعرف على مواد العلف ومناولتها.

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على مواد العلف الخام وطريقة حفظها.

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٣ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة :

مواد العلف الخام هي الأساس في العملية الإنتاجية ، وبدونها لا يمكن أن يكون هناك إنتاج. ومواد العلف كثيرة ومتنوعة ولكن الحصول عليها ليس بالأمر السهل. وفي المملكة العربية السعودية من الصعوبة توفير المواد الخام محلياً بحكم مناخ المملكة وموقعها الجغرافي لذا لابد من استيراد المواد الخام من الخارج وهذا يعني مدة زمنية ليست بالقصيرة للحصول على هذه المواد ولهذا تعاني مصانع الأعلاف من صعوبة توفير المواد الخام حسب احتياجاتهم وبشكل منتظم لهذا لابد من التخطيط الدقيق ولمدة ثلاثة أشهر أو أكثر في توفير المواد الخام لتلافي أي نقص قد يحدث. ومن مشاكل المواد الخام أيضاً تذبذب الأسعار مما يسبب مشاكل اقتصادية ومالية كبيرة للمصانع والمستهلكين للأعلاف.

- **عند زيارة مصنع الأعلاف على المتدرب أن يدون الملحوظات التالية :**

١- حدد بنفسك ومن خلال مشاهدتك أنواع المواد الخام التالية :

(الذرة ، الشعير ، كسب فول ا لصويا) وامسك بيدك كل مادة خام وتحسس ملمسها على حدة وشم رائحتها

٢- ما هو الفرق بين التخزين على الأرض أو في الصومعة ولماذا؟

٣- دون ملحوظاتك على طريقة سحب المواد الخام إلى الطاحونة أو إلى الخلاط؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أسئلة الوحدة الثالثة

١- اكتب عن المواد الخام التي فحصتها وحدد هل هي مواد بروتينه أو دهنية أو كربوهيدراتية ؟

٢- هل كل المواد الخام تحتاج إلى طحن؟

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

خطوات تصنيع الأعلاف

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اسم الوحدة : زيارة ميدانية للتعرف على خطوات تصنيع الأعلاف.

الجدارة : التعرف على خطوات تصنيع الأعلاف.

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على خطوات تصنيع الأعلاف.

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٤ ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة :

تعتمد خطوات تصنيع الأعلاف على تسلسلها بشكل مناسب، ولذلك من المهم أن يتم التعرف على أهمية الخلط الجيد ، ومن ثم أهمية الطحن الجيد ومن ذلك نعرف أيضاً أهمية اختيار المادة الخام الجيدة فيزيائياً وكيميائياً. وبالتالي يجب أن نعرف أن المركزات المخففة (البريمكسات) تخلط جيداً لوحدها ثم تخلط مع مواد العلف. وذلك بسبب أن البريمكسات تتكون أساساً من الفيتامينات وبعض الإضافات العلفية ، وهي مواد شديدة النعومة وشديدة الحساسية ، وبالتالي خطوات التصنيع تعتمد وبشكل أساسي على عملية الخلط الجيد الذي يحدده جودة المنتج من عدمه. ومما لا شك فيه أن الخلط الجيد يعتمد على الخطوات التي تسبقها من اختيار المواد الخام واستلامها وفحصها وطحنها ومن ثم خلطها.

- **عند زيارة مصنع الأعلاف على المتدرب أن يدون الملحوظات التالية :**

١- دون وبالتفصيل تسلسل خطوات تصنيع الأعلاف؟

٢- لاحظ كيف يتم خلط المواد مع بعضها وهل ينصح بالخشن أولاً أم الناعم؟

٣- ركز على تأثير الحرارة في حالة التحبيب وأثرها على الفيتامينات.

٤- دون ملحوظاتك عند خلط السوائل مثل الدهون على الخلطة وهي قبل التكعيب أم بعده ولماذا؟

٥- لاحظ كيف تتم عملية التحبيب وما هي أهم وسائله ؟

٦- في حالة أردنا أن نعمل الخلطة التالية :

شعير مطحون ، ذرة مطحونة ، كسب فول الصويا ، حجر جيري ، داي كالسيوم فوسفات ، كلوريد الكولين ، مخلوط الفيتامينات والمعادن أيهما يخلط أولاً وما الفرق؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أسئلة الوحدة الرابعة عملي

١- اشرح عملية الخلط الناعم والخشن؟

٢- ما هي أفضل الطرق لخلط الدهون وما هي أعلى نسبة يمكن إضافتها ولماذا؟

٣- ما هو تأثير الحرارة العالية عند التحبيب على ثبات الفيتامينات ؟

٤- ما هو الفرق بين خلط المواد الناعمةآلياً أو يدوياً؟

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

مواصفات أعلاف الدواجن

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اسم الوحدة : زيارة ميدانية للتعرف على مواصفات أعلاف الدواجن.

الجدارة : التعرف على مواصفات أعلاف الدواجن وأشكالها.

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على مواصفات أعلاف الدواجن وأشكالها.

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٣ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة :

تتميز أعلاف الدواجن كغيرها من الأعلاف بمواصفات معينة ومحددة يتم من خلالها تحديد نسب العناصر الغذائية ونوعية المواد الخام. وتختلف مواصفات أعلاف الدواجن حسب المرحلة الإنتاجية والعمر والغرض من الإنتاج. لذلك نجد أنه في حالة التسمين نحتاج إلى علائق ذات بروتين وطاقة عالية وفي حالة البياض تكون الاحتياجات أقل من البروتين والطاقة وأعلى في الكالسيوم وبعض العناصر الأخرى.

- **عند زيارة مصنع الأعلاف على المتدرب أن يدون الملحوظات التالية :**

١- أوجد الفرق بين أعلاف التسمين المختلفة وأعلاف البياض؟

٢- ما هي أشكال الأعلاف التي شاهدتها وما الفرق بينها؟

٣- لاحظ الفرق في المواد الخام المستعملة مع اختلاف المواصفات لكل عليقة

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

أسئلة الوحدة الخامسة

١- اكتب مواصفات البادئ والنامي والناهي لعلائق الدجاج اللحم من حيث:

(البروتين ، الطاقة ، الألياف) .

٢- صنف كل شكل من أشكال الأعلاف وفي أي مرحلة يتم استخدامه؟

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

أهمية تطبيق الجودة الشاملة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اسم الوحدة : زيارة ميدانية للتعرف على أهمية تطبيق الجودة الشاملة.

الجدارة : التعرف على أهمية تطبيق الجودة الشاملة وتأثيرها على الإنتاج.

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على أهمية تطبيق الجودة الشاملة وتأثيرها على الإنتاج.

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٣ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مقدمة :

تعتمد أهمية تطبيق الجودة الشاملة على أسس ومعايير دولية ومحلية وهناك جهات عالمية معروفة تصدر شهادات موثقة للمصانع في حال تطبيق نظام الجودة من خلال التحكم الإداري الكامل في العملية الإنتاجية. وتعريف جودة أي منتج يعتمد بالأساس على نوعه والهدف من استعماله، وفي مجال صناعة الأعلاف نعني بالجودة هنا الحصول على أعلاف عالية القيمة وذات مردود اقتصادي عالي وبأفضل تكلفة ومما لا شك فيه أن الحصول على جودة المنتج يعتمد على عوامل كثيرة منها الأشخاص والمعدات وجميع ما يحيط بالعملية الإنتاجية أو ما يتحكم بهذه المنظومة هو ما يسمى بالجودة الشاملة.

- **عند زيارة مصنع الأعلاف على المتدرب أن يدون الملحوظات التالية :**

١- كيف يتم التعامل مع مواد العلف الخام الداخلة في الإنتاج؟

٢- اكتب معايير الجودة الشاملة عند الأشخاص والمعدات؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أسئلة الوحدة السادسة

١- عرف معنى الجودة الشاملة في مصنع العلف؟

٢- كيف يمكن للجودة الشاملة أن تؤثر على الإنتاج؟

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

طرق تصنيع الأعلاف المختلفة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اسم الوحدة : زيارة ميدانية للتعرف على طرق تصنيع الأعلاف المختلفة.

الجدارة : التعرف على طرق تصنيع الأعلاف المختلفة.

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على طرق تصنيع الأعلاف.

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٥ ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مقدمة :

يعتمد تصميم أي مصنع علف عند البداية على اختيار طريقة التصنيع سواءً كانت بطريقة نظام الدفعات Batch System أو بطريقة النظام الحجمي Volumetric System ، وكل طريقة لها مميزاتها وعيوبها والعامل الأساسي المحدد في اختيار أي الطريقتين هو التكلفة ومن المعروف أن النظام الحجمي هو أقل تكلفة من نظام الدفعات ولكن ينقصه الدقة والتحكم مقارنة بالنظام الآخر. لذلك الغالب في المصانع الكبيرة التجارية وخصوصاً في المملكة العربية السعودية يعتمدون على نظام الدفعات بشكل أكبر.

- **عند زيارة مصنع الأعلاف على المتدرب أن يدون الملحوظات التالية :**

١- ما هو نوع النظام المستخدم في المصنع؟

٢- حاول أن تسأل لماذا أعتمد على النظام المستخدم عندهم؟

٣- من خلال معرفتك لخط التصنيع حاول معرفة نقاط القوة والضعف في النظام المستخدم؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أسئلة الوحدة السابعة

١- ما هو الفرق بين طرق تصنيع الأعلاف المعروفة ؟

٢- لماذا تعتمد المصانع التجارية الكبيرة على نظام الدفعات بصورة أكبر؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

طرق حفظ الأعلاف المصنعة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اسم الوحدة : زيارة ميدانية للتعرف على طرق حفظ الأعلاف المصنعة والشروط الصحية اللازمة لذلك.

الجدارة : التعرف على الطرق والشروط الصحية في حفظ الأعلاف.

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على طرق حفظ الأعلاف المصنعة والشروط الصحية اللازمة لذلك.

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٣ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة :

طرق حفظ الأعلاف المصنعة كثيرة ومتعددة ، ومما لاشك فيه أن الاهتمام بكل تفاصيل الإنتاج والتصنيع من نقطة المواد الخام وحتى طحنه وخلطه وكبسه في شكل مكعبات أو سائب قد تتم في ظروف جيدة وممتازة ، وعند التخزين السيئ قد يفسد كل هذا وذاك. ويعتمد حفظ الأعلاف على شكل العلف النهائي من خلال إذا كان سائباً فهذا يعتمد على صوامع تكون نظيفة ويتأكد أنها خالية من أي منتج آخر حتى لا يختلط به، أيضاً يجب أن تكون الصومعة محكمة القفل من الخارج حتى لا تتعرض للأمطار والرياح الترابية. والأهم في ذلك يجب أن لا تخزن لفترة طويلة سواء كانت في مزرعة أو في مصنع علف تجاري.

وهناك شكل علف آخر وهو المكيس وهذا يعتمد على مستودعات مغلقة عن الشمس وتهوية جيدة لأن التعرض لأشعة الشمس تفقد العلف جودته من خلال تكسر الفيتامينات وفقدها.

- **عند زيارة مصنع الأعلاف على المتدرب أن يدون الملحوظات التالية :**

١- ما هي أشكال المنتج النهائي للعلف في المصنع؟

٢- كيف يتم تخزين كل شكل ؟

٣- هل المستودع مقفل وذا تهوية ومغطى عن أشعة الشمس؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أسئلة الوحدة الثامنة

١- ما هي العوامل الداخلية و الخارجية التي تؤثر على جودة العلف أثناء التخزين؟

٢- كيف يتم تداول الأكياس أثناء عمليات الشحن والتنزيل والتحميل؟

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

مختبر مصنع الأعلاف

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اسم الوحدة : زيارة ميدانية لمختبر مصنع الأعلاف.

الجدارة : التعرف على التركيب الغذائي المكون لمواد العلف والتحليل الكيماوي لمكونات العلف.

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على التركيب الغذائي المكون لمواد العلف.

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٣ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مقدمة :

مما لاشك فيه أن مختبرات مصانع الأعلاف تعتبر من أهم الركائز الأساسية لجودة المنتجات وبالتالي نجاح مصنع العلف. ويجب أن يحتوي المختبر على عدد من الأجهزة اللازمة لتحليل مواد العلف لمعرفة نسب العناصر بها ومدى مطابقتها للمواصفات. وتعتمد جميع المختبرات على ثوابت معروفة دولياً في تحليل هذه المكونات بما يتلائم مع متطلبات الإنتاج، فعلى سبيل المثال نجد أن نسبة البروتين والدهن والألياف الخام وبالتالي الطاقة من أهم التحليلات التي تبنى عليها عند أخصائي التغذية كثير من التركيبات العلفية وإذا نظرنا إلى المواد المشهورة المتداولة من الذرة وكسب فول الصويا والشعير نجد أن التعامل معها على أساس التحليل هو المحدد لجودتها وكذلك سعرها. وبدون أدنى شك أن جميع مواد العلف الأخرى تخضع لنفس الأمر.

- **عند زيارة مصنع الأعلاف على المتدرب أن يدون الملحوظات التالية :**

١- قم مع فني المختبر للتعرف على طريقة أخذ العينة من مواد العلف السائب والمكعب والسائل.

٢- قم بنفسك وخذ عينة من علف منتج نهائي مصنع وحاول أن تتعرف كيف تم اختيار أخذ العينة من مجموعة الأكياس؟

٣- حاول أن تتعرف على أنواع الأجهزة وكتابة أسمائها ونوعية التحاليل التي تقوم بها.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أسئلة الوحدة التاسعة

١- ما هي الاشتراطات العلمية عند أخذ أي عينة لمادة علف ؟

٢- اذكر الأسماء العلمية للأجهزة التالية:

أ) جهاز قياس البروتين.

ب) جهاز قياس الألياف.

ت) جهاز قياس الدهون.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

الاحتياجات الغذائية للدواجن

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اسم الوحدة : زيارة ميدانية للتعرف على الاحتياجات الغذائية للدواجن وتركيب العلائق والحد الأعلى لاستخدام مواد العلف في علائق الدواجن.

الجدارة : التعرف على الاحتياجات الغذائية للدواجن وتركيب العلائق والحد الأعلى لاستخدام مواد العلف في علائق الدواجن.

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على الاحتياجات الغذائية للدواجن وتركيب العلائق.

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٣ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة :

ذكرنا سابقاً بأن الاحتياجات الغذائية للدواجن تعتمد وبشكل أساسي على المعايير العالمية والموضحة في الجداول الدولية المتعارف عليها. وعند تكوين العلائق لابد أن ينظر للمواد الخام المتاحة والإقتصادية في الإنتاج ومحاولة موازنة التركيبة العلفية لتلبية الاحتياجات بما يتوافق والمواد الخام المتاحة وبأقل تكاليف ممكنة. ومما لا شك فيه بأن الخبرة الطويلة والظروف الجوية لهما دور كبير في موائمة الاحتياجات للظروف المحلية ومواكبتها للتغيرات بنسب طفيفة جداً عن الاحتياجات وهي ما تسمى التوصيات. وعلى سبيل المثال لو نظرنا إلى إرشادات بعض شركات السلالات نجد أن نسبة البروتين المطلوبة تفوق النسب المستخدمة عند كثير من المزارع التجارية في المملكة من خلال خبراتهم والنمط الغذائي المستخدم لدى المستهلكين. أيضاً يجب أن يؤخذ في الاعتبار بأن كل مادة خام لها حدود معينة يجب أن لا تتجاوزها لمنع حدوث أي مشاكل سواء في التصنيع أو لدى الطيور.

- **عند زيارة مصنع الأعلاف على المتدرب أن يدون الملحوظات التالية :**

١. افتح جداول NRC حدد نسبة البروتين والطاقة للدجاج اللاحم سريع النمو.
٢. شاهد بنفسك البرنامج المستخدم في تكوين العلائق، وحاول أن تقرأ المواد الخام المستخدمة وتحليلاتها.
٣. لاحظ المواد الخام المستخدمة وما هي النسبة الأعلى لاستخدام كلاً منها ولماذا؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أسئلة الوحدة العاشرة

س: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

١) تبنى الاحتياجات الغذائية عشوائياً ( )

٢) لا تختلف الاحتياجات الغذائية حسب الغرض من الإنتاج ( )

٣) كل مادة خام لها حد أعلى مستخدم عند إضافته ( )

٤) جميع المواد الخام متساوية في المواصفات ( )

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

أمثلة علائق الدواجن المختلفة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اسم الوحدة : زيارة ميدانية للتعرف على أمثلة علائق الدواجن المختلفة.

الجدارة : التعرف على أمثلة علائق الدواجن المختلفة حسب الفئات العمرية

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على أمثلة علائق الدواجن المختلفة حسب الفئات العمرية

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٣ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مقدمة :

في هذه الوحدة سوف يتم التعرف على عدد من علائق الدواجن المختلفة سواءً في الدجاج اللاحم أو البياض أو الأمهات. ولا شك أن هذه العلائق والدقة في تركيبها لها دور كبير في زيادة الإنتاج وتحسين خواصه. وتلعب الفيتامينات والأملاح وبعض الإضافات العلفية دوراً مهماً في ذلك من خلال توازن هذه العناصر وامتصاصها بشكل جيد.

- **عند زيارة مصنع الأعلاف على المتدرب أن يدون الملحوظات التالية :**

١. ثلاثة علائق للدجاج اللاحم .
٢. ثلاثة علائق للدجاج البياض.
٣. ثلاثة علائق للدجاج الأمهات.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أسئلة الوحدة الحادية عشر

١- ما هو الفرق الأساسي بين اللاحم البادئ واللاحم الناهي؟

٢- ما هي نسبة البروتين والطاقة في علائق الدجاج البياض؟

٣- متى يضاف مضاد السالمونيلا ومتى يوقف إضافته ولماذا؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تقنية تصنيع وإنتاج الأعلاف (عملي)

الاتجاهات الحديثة في استخدام المخلفات الزراعية والصناعية في مصنع أعلاف الدواجن

اسم الوحدة : زيارة ميدانية للتعرف على الاتجاهات الحديثة في استخدام المخلفات الزراعية والصناعية في مصنع أعلاف الدواجن .

الجدارة : التعرف على الاتجاهات الحديثة في استخدام المخلفات الزراعية والصناعية في مصنع أعلاف الدواجن

الأهداف : أن يتعرف المتدرب على الاتجاهات الحديثة في استخدام المخلفات الزراعية والصناعية في مصنع أعلاف الدواجن

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان الجدارة بنسبة ٩٠٪

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة : ٣ساعات

الوسائل المساعدة :

- زيارة ميدانية لأحد مصانع الأعلاف.
- أشرطة فيديو.
- عرض صور بواسطة جهاز عرض باستخدام الحاسب .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مقدمة :

تحاول مصانع الأعلاف الاعتماد على عدة آليات لتقليل التكاليف بشتى الطرق لجعل صناعة الدواجن من الصناعات الرابحة وذات عائد اقتصادي جيد. وبما أنه لابد من الأخذ في الاعتبار الأسس والضوابط عند تكوين العلائق فكان لابد من البحث عن مواد خام جيدة وتحقق العائد الاقتصادي المطلوب، ومن هذا بدأ النظر في بدائل كثيرة من خلال استخدام المخلفات الزراعية والصناعية الكثيرة وبحدود ممكنة ومعقولة. وتختلف الدول في وجود هذه المخلفات حسب موقعها الجغرافي وإمكاناتها الزراعية والصناعية ويمكن تقسيم المخلفات إلى الآتي:

١- مخلفات زراعية ذات أصل نباتي.

٢- مخلفات زراعية ذات أصل حيواني

٣- مخلفات مختلطة.

ويندرج تحت كل قسم العديد من المواد التي تختلف استخداماتها حسب توافر كمياتها وأسعارها ومواصفاتها الفنية.

- **عند زيارة مصنع الأعلاف على المتدرب أن يدون الملحوظات التالية :**

١- من المواد المستخدمة في تركيب العلائق حدد المخلفات منها؟

٢- صنف كل مادة إلى أصلها.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

أسئلة الوحدة الثانية عشر

١- ما هي مميزات وعيوب استخدام المخلفات الزراعية والصناعية في علائق الدواجن؟

٢- ما هي أشهر المخلفات الزراعية والصناعية المستخدمة والكميات وما مصدرها؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المراجع

١- إنتاج دجاج اللحم، د.محمد سعيد محمد سامي، دار الفكر العربي، ٢٠٠٠م

٢- تربية الدواجن ورعايتها، د.سامي علام، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٨٦م

٣- تغذية الحيوان والدواجن، د. كمال محمد عبد الغني، عبد الرحمن العمرو

٤- National Research council 1994 (NRC)