أولاً: الإجراءات الوقائية العامة:

- التنظيف والتطهير الأولي للمعدات والحظائر بعد الانتهاء من دورة التربية مباشرة .
- عمليات التحصين باللقاحات.
- العلاجات الدوائية.
- مقاومة عوامل الإجهاد من حرارة، برد، رطوبة، تهوية .....الخ
- تقديم الأعلاف الجيدة والمتوازنة والمياه النظيفة والكافية.
- المكان المناسب للحظيرة وبعده عن أقل مزرعة مجاورة بـ 1-2كم وعن المجاري المائية والصرف الصحي.
- خلو القطيع من السالمونيلا والمايكوبلازما.
- التخلص من الحيوانات النافقة بالحرق والدفن وإرسال عينات للفحص المخبري الدوري.
- مكافحة القوارض والفئران ومنع الطيور البرية والمائية من الدخول والاقتراب من الحظائر.
- رش المبيدات الحشرية قبل إدخال القطعان وعند الضرورة.
- عدم السماح بالدخول للأشخاص والعربات إلا بعد التعقيم ولبس الأحذية الخاصة أو أكياس النايلون ذات الاستخدام الوحيد خاصة بالمشرف الفني أو الطبيب البيطري المشرف وعدم المجاملة والتهاون بهذا الموضوع من قبل الجميع.

ثانياً: التنظيف والتعقيم:

تمثل المعقمات خط الدفاع الأول، نظراً لأن التعامل معها يأتي أولاً داخل مزارع الدواجن.

والمعقمات تحقق هذا الهدف من خلال القضاء على مسببات الأمراض سواء كانت هذه المسببات: فيروسات أو جراثيم أو طفيليات أو فطور وبناءً عليه كان للمعقمات الأولوية – أو من المفترض أن تكون كذلك – عند وضع برامج الرعاية البيطرية، نظراً لأنها تجنبنا الكثير من الأضرار الاقتصادية الناجمة عن الأمراض وذلك بالقضاء على مسبباتها. ومن هنا يكون:

"التطهير هو جوهر ما يطلق عليه بعملية الأمن الحيوي " أما اقتصادياً فإن "التعقيم هو الطريق إلى التوفير".

و يمكن لهاتين المقولتين أن تتحققا إذا ما وضعنا في الاعتبار الحقائق التالية:

– الأمراض الفيروسية لا تعالج، بل يمكن تلافيها إلى حدٍ بعيد عن طريق التطهير والتعقيم الدوري المناسب باستخدام المعقم الذي له تأثير على الفيروسات وبالتركيز الفعال.

– العلاج بالمضادات الحيوية مكلف وقد لا يؤدي إلى النتيجة المرجوة.

– الوقاية من الأمراض بالمطهرات أسهل و أضمن وأقل تكلفة من العلاج.

وتعد عملية التنظيف والتطهير لمزارع ومشاريع الدواجن أحد أهم العمليات التي يجب أن تولى عناية فائقة ضمن خطة الأمن الحيوي وذلك بهدف التخلص من مسببات الأمراض المعدية والوبائية التي تتعرض لها قطعان الدواجن أثناء دورات التربية وبشكل عام هناك **بعض الملاحظات الفنية التي يجب أن تتبع لضمان تنفيذ برنامج تنظيف وتطهير يفي بتحقيق الأمن الحيوي في مشاريع الدواجن، نجملها فيما يلي:**

1– قبل استعمال المطهر المختار يجب التأكد من اكتمال نظافة كل الأسطح والمعدات والآلات المراد تطهيرها نظافة تامة لضمان أقصى فاعلية للمعقم المستخدم ويتم ذلك باستعمال الماء الساخن ومواد التنظيف الخاصة حتى نضمن تمام التخلص من كل المواد العضوية والأوساخ العالقة بهذه الأسطح.

2– من المهم اختيار المعقم حسب الحاجة لتأثيره على مختلف أنواع المسببات المرضية (فيروسي– جرثومي– فطري.... الخ).

3– يجب التأكد من أن المعقم مناسب تحت ظروف الاستعمال المختلفة مثل استعمال ماء عسر أو في وجود بقايا مواد عضوية أو احتمال حدوث تسمم للأشخاص المتعاملين به أو إحداث تلف لبعض الآلات و المعدات أو تأثير ضار على جلد وعين الإنسان . . الخ.

4– يجب أن يعطى الوقت الكافي للمطهر بعد استعماله حتى نضمن تمام القضاء على كل مسببات الأمراض المطلوب القضاء عليها

ويختلف هذا من مطهر إلى آخر حسب التركيز للمادة الفعالة، كذلك يجب مراعاة التعليمات الفنية الموضوعة من قبل الشركة المنتجة فيما يتعلق بالتمديد والتركيز وفترة التعرض والتلامس وطرق الحفظ ..إلخ.

يتم التعقيم بالكلس بالرش للجدران والنوافذ والأبواب ثم نقوم بإغلاق الحظيرة لمدة 10 أيام لإراحتها.

باتباع الخطوات السابقة نصل إلى الحد الأعلى للتعقيم داخل الحظيرة وحولها ثم تغلق الحظيرة وتترك فارغة لمدة شهر تعمل على التخلص من المسببات المرضية وهذه من طرق التعقيم أيضا:

5- إراحة الحظيرة.

ثالثاً: التحصين باللقاحات: يعد التحصين خط الدفاع الثاني بعد المعقمات والتحصين أحد أهم طرق تحقيق الأمن الحيوي في مشاريع الدواجن وهي عملية أساسية لا يمكن الاستغناء عنها إذ أن هذه العملية تتم لحماية قطعان الدواجن من أخطر الأمراض والتي يستعصى علاجها بالطرق التقليدية للعلاج.
ويعد التحصين ضد الأمراض الخطرة للدواجن قبل حدوثها أفضل الطرق لحمايتها.
وعلى العموم هناك لقاحات حية وأخرى ميتة والهدف منها في الحالتين هو تحفيز الجهاز المناعي بجسم الطائر على تكوين الأجسام المضادة التي تقاوم مسببات الأمراض الفيروسية بشكل خاص وبقية الجراثيم والبكتيريا بشكل عام.

وتعطى اللقاحات بطرق مختلفة وفي جميع الأحوال يجب أن تطبق التعليمات الفنية الموضوعة من قبل الشركة المنتجة والخاصة بكل لقاح بمنتهى الدقة والحذر خاصة اللقاحات الحية، ويجب أن يراعى العمر والوقت المناسب لإجراء عملية التحصين ذاتها حتى نضمن الحصول على أفضل النتائج المرجوة من هذه العملية المهمة والحيوية.

رابعاً: صحة المياه:

تشكل صحة مياه الشرب أحد العناصر الحيوية لإنجاح مشاريع الدواجن فالماء إلى جانب كونه عنصراً غذائياً أساسياً، فهو يشكل الوسط الأساسي الذي يتم عن طريقه إعطاء الأدوية واللقاحات للدواجن. ومن جهة أخرى فهو يمثل أحد أهم مصادر نقل الأمراض إذا ما تم تلوثه بالميكروبات المرضية الفيروسية والبكتيرية أو الفطرية والطفيلية .....الخ.

تعقيم حظائر الرومي بعد انتهاء التربية:

يجب العمل ما أمكن للحيلولة دون انتقال الأمراض من دورة إلى أخرى أو من قطيع سابق إلى آخر لاحق لذلك بعد إخراج الطيور من الحظيرة وتسويقها لا بد من اتخاذ بعض الإجراءات الوقائية والضرورية التي لا بد منها وهي:

1- إخراج الأدوات الموجودة إلى خارج الحظيرة ومن ثم تعبئة الزرق في أكياس وترحيلها خارج المزرعة.

2- غسيل الحظيرة بالماء المخلوط مع سوائل كيميائية (سائل جلي) تحت الضغط العالي وتغسل كافة أجزاء الحظيرة بلا استثناء /سقف – جدران – نوافذ– زوايا/.

3- تعقيم الحظيرة على مراحل بطرق مختلفة لتنظيفها وتعقيمها ومن هذه الطرق:

1- **التعقيم بالفورمالين تركيز 40%:** باستعمال الضغط العالي ويمتاز برخص ثمنه وفعاليته ضد الجراثيم والفيروسات ويمكن أن يتم ذلك باستخدام الرش الضبابي لذلك من الضروري إحكام إغلاق الحظيرة وإن تكون الحرارة داخلها حوالي 25 مْ والرطوبة 75% وتبقى الحظيرة مغلقة 24 ساعة وبعد ذلك نقوم بتهويتها بشكل جيد، وفيما يلي جدول يبين كيفية التعقيم وخلط الفورمالين ومنطقة تأثيره عند الرطوبة والحرارة المذكورين:

المنتج	الكمية	المعاملة	منطقة التأثير
فورمالين 40 %	1 ليتر	يرش مع 9 ليتر ماء	50م^2
فورمالين 40 %	1 ليتر	يسخن في مولد حراري	100 م^2
فورمالين 40 %	3 ليتر	يخلط مع برمنغنات البوتاسيوم	100 م^2
شرائح الفورم ألدهيد	1 ليتر	يسخن في مولد حراري	300 م^2

2- **التعقيم بالتبخير:** بحسب حجم الحظيرة مع تأمين درجة حرارة عالية وهذا الأمر هام جداً ونقوم بإغلاق النوافذ في الحظيرة إغلاقاً تاماً ونقوم بتوزيع براميل معدنية بشكل متساوي في جميع أنحاء الحظيرة وتكون المواد الفعالة في هذه الحالة هي: (فورمالين 35سم^3 + 17.5 سم^3 برمنغنات البوتاسيوم + 25 سم^3 ماء) للمتر المكعب الواحد ونتركها لمدة 24 –48 ساعة ثم نقوم بتهوية الحظيرة.

3- **الإحراق** بحرق الأجزاء غير القابلة للاشتعال بواسطة لسان من اللهب.

4- **التعقيم بالكلس:** بمعدل 1كغ كلس لـ 2–3 ليتر ماء وللكلس غرضان:

أ- **تعقيمي:** تفاعله مع الماء ينتج حرارة عالية جداً.

ب- **جمالي:** حيث يدهن جدران الحظيرة ويعيد منظرها الطبيعي الإنارة.

لهذا يجب أن تتوفر في مياه الشرب المقدمة للدواجن الشروط الصحية الآتية:

1- أن تكون طازجة و نظيفة خالية من الشوائب والروائح الكريهة التي تدل على عدم صلاحية المياه إلى جانب ضرورة ضمان عدم تلوثها بالميكروبات أو الكيماويات السامة.

2- أن يوضع خزان الماء في مكان مناسب ومرتفع وبعيد عن عوامل الخارجية وأشعة الشمس حتى لا ترتفع حرارته صيفاً وللحيلولة دون تشكل الطحالب المائية فيه.

3- أن تقدم مياه مستساغة الطعم باردة نوعاً ما في الصيف، و دافئة مقبولة في الشتاء، حيث أن أنسب درجة حرارة لمياه الشرب هي 10-14مْ أما إذا ارتفعت إلى أكثر من 30مْ أو انخفضت إلى أقل من 4مْ فإن الطيور ستصاب بإجهاد حيث سيقل استهلاك العلف.

4- أن تقدم المياه بكميات وافرة، مع ضمان توزيع مصادرها (المشارب) في الحظائر بطريقة منتظمة، حتى تتمكن كل الطيور دون استثناء من الحصول عليها بالقدر المطلوب، إذ أن كمية المياه يجب أن تتناسب طرداً مع كمية العلف التي يتناولها الطير و بنسبة 2 ماء : 1 علف. وتقدر احتياجات الطيور من الماء بالنسبة لأعمارها حسب المعادلة التالية :

كمية الماء اللازمة لكل 1000 طير = العمر بالأسابيع X 20 ليتر

خامساً: جودة العلف:

إن تقديم علائق متوازنة ونظيفة للدواجن لا شك في أنه يسهم إلى حدٍ بعيد في عملية بناء الأجسام السليمة والقوية التي تتحلى بصفات المقاومة الفيزيولوجية للأمراض الوبائية والمعدية التي يمكن أن تتعرض لها طوال فترات التربية أو الإنتاج وبناءً عليه فإنه يجب أن تتوفر في العلائق الشروط الصحية التالية:

1- التوازن والتكامل في محتوياتها من: البروتينات والكربوهيدرات والدهون والفيتامينات والأملاح المعدنية.

2- النظافة التامة والخلو من الشوائب ومسببات الأمراض على اختلاف أنواعها وكذلك الخلو من الملوثات الكيماوية والفطور والسموم الفطرية.

انتهت الجلسة