جامعة الدول العربية
المنظمة العربية للتنمية الزراعية
League of Arab States
Arab Organization For Agricultural Development

دراسة إعادة تأهيل
مركز تربية حيوانات الصيد البري
بزرالدة ولاية تيبازة
بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الخرطوم

يونيو (حزيران) 1996

جمهورية السودان - الخرطوم - العمارات شارع 7 Sudan - Khartoum - Al - Amarat St. No. 7 الرمز البريدي : 11111 Postal Code: ص.ب : 474 P.O.Box:
تلكس : AOAD SD Telex: 22554 برقيا : أواد الخرطوم Cable: AOAD Khartoum - فاكس : (249-11-) 471402 Fax: تلفونات : (249 -11-) 472176 - 472183 Telephones:

جامعة الدول العربية
المنظمة العربية للتنمية الزراعية
League of Arab States
Arab Organization For Agricultural Development

دراسة إعادة تأهيل
مركز تربية حيوانات الصيد البري
بزرالدة ولاية تيبازة
بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الخرطوم

يونيو (حزيران) 1996

جمهورية السودان - الخرطوم - العمارات شارع Sudan - Khartoum - Al - Amarat St. No. 7 ص.ب : 474 - Postal Code: 11111 الرمز البريدي
تلكس : AOAD SD 22554 telex: 22554 برقياً : اواد الخرطوم - فاكس : Fax: (249-11-) 471402 تلفونات : Telephones: (249 -11-) 472176 - 472183

تقـديـم

تقديم

تقوم المنظمة العربية للتنمية الزراعية وبناءاً على رغبة وزارة الفلاحة والصيد البحري بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية بتنفيذ مشروع تأهيل مركز تربية حيوانات الصيد البري بمدينة زرالدة والذي يضطلع بمهام انتاج الأنواع المحلية والاجنبية من طيور الصيد البري وتربيتها بهدف اجراء البحوث عليها وإطلاقها لاثراء حرفة وهواية الصيد البري بالبلاد.

يشتمل المشروع عدة مكونات من بينها إعداد دراسة لتقويم الوضع الحالي للمركز توطئة لتحديد التأهيل المطلوب وتقديم الدعم الفني للمركز، وفي هذا الاطار قامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية باختيار أحد الخبراء العرب المتميزين في هذا المجال والذي قام بإعداد هذه الدراسة.

ألقت الدراسة الضوء علي مركز الصيد البري بزرالدة من حيث الموقع الجغرافي، وضعه القانوني والهيكلي والاداري ومتوسط الانتاج السنوي للمركز، ثم تطرقت الى الظروف السارية حالياً بالمركز والخاصة بتربية طيور الصيد البري، وتناولت تفصيلاً النواحي الفنية والعلمية لتربية ثلاثة أنواع من الطيور متواجدة بالمركز هي، السمان، التدرج والحجل، كما تناولت النواحي الفنية عن كيفية اطلاق هذه الطيور وتسريحها بعد تربيتها قصد توطينها واعمار المناطق الخالية منها وذلك لاثرائها حتى يلعب الصيد البري دوره الاقتصادي والاجتماعي.

وأختتمت الدراسة بتحديد الدعم الفني والمتمثل في اجراءات عاجلة واخري قصيرة المدي والتي تتضمن توفير الاجهزة والمعدات، وتوفير الطيور والتأهيل والتدريب للكوادر الجزائرية.

وفي الختام انتهز هذه السانحة لأعبر لمعالي وزير الفلاحة والصيد البحري بالجزائر عن وافر الشكر لاتاحة هذه الفرصة للمنظمة العربية للتنمية الزراعية للاضطلاع بتنفيذ مهام هذا المشروع والذي يعد من المشروعات الرائدة في وطننا

العربي والى المسئولين والعاملين بمركز زرالدة على المساعدة التي قدموها لخبير المنظمة والشكر موصول الى المهندس رابح دخلي - الخبير الذي اجري هذه الدراسة على مابذله من جهد مقدر، آملين ان تساهم هذه الدراسة في إعادة بناء هذا المركز الهام.

وفقنا الله جميعاً لخدمة الامة العربية.

المدير العام

الدكتور يحيى بكور

المحـــتويـــات

المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
تقديم	أ
المحتويات	جـ
1- مقدمة	1
2- مركز الصيد البري لمدينة زرالدة	3
2-1 الموقع الجغرافي	3
2-2 الوضع القانوني	3
2-3 وصف الهياكل	4
2-4 الوضعية الادارية	4
2-5 متوسط الانتاج السنوي	5
3- فحص ظروف تربية حيوانات الصيد	6
3-1 تربية السمان	8
3-1-1 الاصطفاء وشرائح التكاثر	9
3-1-2 عملية الرخم والتفقيس	9
3-1-3 طريقة التربية	10
3-1-4 ملاحظة	10
3-2 تربية التدرج	11
3-2-1 حظائر التبييض	12
3-2-2 تخزين البيض	13
3-2-3 عملية التحضين	14
3-2-4 تربية فراخ التدرج	15

الموضوع	رقم الصفحة
3-2-5 اقفاص الفراريخ والمطيرات	15
3-2-6 التغذية	16
3-2-7 امراض التدرج	17
3-3 تربية الحجل	17
3-3-1 اختيار طيور التناسل	18
3-3-2 عملية التبييض والجمع والفرز	19
3-3-3 تربية فراخ الحجل	19
3-3-4 التغذية	21
3-3-5 امراض الحجل	21
4- التسريح	22
5- اجراءات الدعم	23

مقـــدمـــة

1- مقدمة

لقد لعب الصيد دوراً رائداً في الميدان الاقتصادي والاجتماعي عبر العالم، اذ انه قد شكل وسيلة عيش هامة ومع تطور الحضارة العصرية تحول الى رياضة وترفيه في جل انحاء العالم ولكن بسبب الصيد اللاموسمي والطائش اصبحت الحيوانات المتوحشة جد مهددة بالانقراض.

وبفضل التدخل الحاسم من قبل عدة منظمات محلية ودولية لحماية الطبيعة عبر العالم، وبالتعاون مع الدول التي تحدوها ارادة المحافظة على هذه الثروات تم إعداد برامج عمل للتسيير الأحسن والحماية الانجع لهذا القطاع.

حالياً وبناءاً على هذه التدابير فقد توصلت عدة دول الى المحافظة على حيواناتها البرية، التي تشارك في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لهذه الدول، علاوة على دورها البيئي الايجابي.

لقد عرفت حماية الحيوانات البرية في الجزائر تطوراً مماثلاً، الا ان طرق وتقاليد الصيد قد اضرت كثيراً بتوازن قطعان الصيد، ولم تدرج او تدمج البتة منتوجات الصيد ومشتقاته في اقتصاد البلد، لأن استغلاله لايخضع لقواعد التسيير.

بالاضافة الى ذلك فإن اوساط الصيد البري وخاصة تجمعات الصيادين لم يؤدوا دورهم المناط بهم والمتمثل في مساعدة السلطات الحكومية للمحافظة على هذه الثروة، وجعل ممارسة الصيد رياضة وترفيه وليست مسألة صيد فوضوي.

إن معرفة الثروة الحيوانية البرية الخاصة بالصيد هي معرفة تقديرية وهي في تقلص مستمر اضف الى ذلك قلة اماكن الخلف أو المناطق المحظورة وقلة التكاثر وستظل مراكز تربية حيوانات الصيد غير كافية وغالباً لا تنتج الاجناس المفيدة لتدارك العجز، مالم يعتني بها ويتم تطويرها.

ومن جهة اخري فان تسيير الصيد البري لم يكن عقلانياً وفي إطار هياكل متخصصة لتصبح الحيوانات البرية وادارتها ضمن برنامج التنمية ذلك لان الوسائل القليلة الممنوحة لهذا النشاط، لم تسمح بمراقبة مجال الصيد البري والاشراف على الصيادين وقد ازدادت هذه الوضعية تدهوراً بسبب إنعدام التنظيم الفعلي للصيادين اذ انهم لا يمارسون الصيد كرياضة ترفيهية وانما غالباً يقومون بأعمال مخلة باخلاقيات الصيد البري مثل ممارستهم بعض طرق الصيد الهدامة والاختلاس المكثف للصيد في

كل وقت ومكان، وممارسة الصيد الطائش وغير المنضبط، بالاضافة الى غياب الداقع لدي الصيادين لحماية الحياة البرية زد الى ذلك العوامل السلبية الناجمة عن تطور الحضارة العصرية المتميزة بتحضر الريف بسرعة، والمكننة المدخلة في الاشغال الفلاحية، مع الافراط في استعمال المبيدات.

لذلك فان النتائج المحتومة لهذه الممارسات قد أدت الى ندرة الصيد والاخلال بالتوازن بين الموئل والبيئة الحيوانية واصبحت بعض الانواع نادرة الوجود في الجزائر ومهددة بالانقراض ، ولا حاجة للتذكير بالضرر الذي يلحق بالطبيعة عندما تنقرض احداها.

اما على الصعيد الاجتماعي والاقتصادي فان انتاج الصيد البري غير مندمج في الاقتصاد الوطني ولايخفي قيمة الدعم الذي يمكن ان يقدمه هذا الانتاج للاقتصاد الوطني من مادة البروتين الحيواني او من المداخيل التي يمكن الحصول عليها عن طريق الجباية، من منتوجات الصيد ومشتقاته.

ومن الضروري والحال هذه القيام بنشاط حاسم من اجل النهوض بنشاط الحيوانات البرية، وبالفعل فقد اتخذت الدولة بعض التدابير في هذا الشأن، من ذلك اصدار قانون للصيد وسن قواعد خاصة للصيد العصري، وتحديد الشروط لاجادة معرفة موارد الصيد وكيفية تطورها وتهيئتها واستغلالها عقلانياً، واعتمدت بعض الاجراءات للتخفيف من الاثار السلبية المقلقة التي تعاني منها الثروة الحيوانية البرية وهي تتمثل في وضع تنظيم جديد للصيادين سواء على المستوي الوطني او المحلي، مما قد يؤدي الى ظهور طرق ونماذج للقنص تتلاءم مع السياسة الجديدة للصيد البري.

كما إنه تم وضع تدابير جديدة لحماية قطعان الصيد البري وتناسلها وذلك لتدعيم اجراءات المراقبة الحالية

لكن هذه التدابير تظل غير كافية، اذ لابد من تحديد الأهداف للمدي البعيد في مجال الصيد البري، مع التعرف على الأولويات لوضع برنامج عمل يكون في غاية الدقة لحماية الحياة البرية على أن ترمي هذه الأهداف البعيدة المدي الى :

- ضمان الحفاظ على ثروة حيوانات الصيد البري ودوامها.
- تحديد اهداف انتاج ثروة حيوانات الصيد البري وضمان ادماجها في الاقتصادي الوطني للجزائر.
- ترقية ممارسة الصيد كرياضة وترفيه مع السهر على حماية الحيوانات البرية.

مركز الصيد البري
لمدينة زرالدة

2- مركز الصيد البري لمدينة زرالدة :

2-1 الموقع الجغرافي:

يقع مركز الصيد البري لمدينة زراله على بعد 30 كلم غرب الجزائر العاصمة وحوالي 4 الى 5 كلم عن ساحل البحر الابيض المتوسط مباشرة بارتفاع قدره 75 م على سطح البحر وله مناخ معتدل نسبة لقربة من البحر وبالتالي فهو في منطقة شبه رطبه خاصة في الشهور اكتوبر – مايو من العام التالي ويتميز بشدة هطول الامطار (اكثر من 90٪ من المعدل السنوي) والطقس معتدل ودرجات الحرارة والتي قلما تنزل تحت العشرة درجات حتى ولو ليلاً والرياح ضعيفة ونادراً ماتحدث اضراراً وتنعدم الثلوج والبرد والجليد في تلك المنطقة. اما الموسم الصيفي فانه يتميز بحرارة معتدلة ايضاً وتتراوح بين 25 و30 وبانعدام هطول المطر صيفاً مع ضياء قوي ورياح ساخنة جنوبية تأتي في ايام محدودة (قرابة العشرة ايام سنوياً).

2-2 الوضع القانوني :

يعتبر مركز زرالدة للصيد البري مؤسسة عمومية ذات طابع اداري تحت وصاية وزارة الفلاحة وقد اسس بموجب مرسوم تطبيقاً للقانون الخاص بالصيد واوكلت اليه مهمة:

- ترقية وتطوير الصيد البري.
- انتاج اجناس الحيوانات البرية المحلية والأجنبية .
- إنتقاء الاجناس المحلية وادخال الاجناس الاجنبية.
- تنظيم البحوث التطبيقية في مجال الصيد البري .

ومن أجل البدء ببلورة هذه الأهداف يجب عاجلاً

- القيام بعملية جرد لثروات حيوانات الصيد البري.
- سن المخطط الوطني لتنمية الصيد البري والمخطط السنوي للاصطياد.
- انشاء هياكل جديدة للصيد البري

وفي اطار انشاء هياكل الصيد البري يندرج وجود مركز فن الصيد البري بزرالدة الذي تم انشاؤه من اجل التوطين المكثف في مناطق الصيد ذات القدرات

الضعيفة، ومن أجل القيام بالبحوث التطبيقية في مجال الصيد البري.

3-2 **وصف الهياكل :**

يتربع المركز على مساحة 16 هكتاراً (160000 متراً مربعاً) وتحتل الهياكل القاعدية مساحة 68000 متراً مربعاً اي نسبة 42.5٪ من المساحة الاجمالية موزعة كالآتي:

– بنايات للتربية	5200	متر^2
– محاضن ملحقة	300	متر^2
– اقفاص للتربية والتبييض	28500	متر^2
– بناءات ادارية	200	متر^2
– شبكة التعقيب	8800	متر^2
– طاقة المحاضن والتفريخ	25000	متر^2
الجملة	68000	متر^2

4-2 **الوضعية الادارية :**

يقع هذا المركز على اراضي بلدية زراله دائرة زرالدة، ولاية تيبازة :

1) **القوي البشرية :**

يشتغل بالمركز حوالي 69 عاملاً خلال فترة العمل المكثف، يتوزعون حسب الفئات التخصصية التالية:

– مهندسين	5
– تقنيين واعوان	8
– طبيب بيطري	1
– موظفين اداريين	6
– عمال مهنيين	23
– عمال موسميين	26
الجملة	69

2) **الميزانية**

- **ميزانية التسيير:**

تتجاوز ميزانية التسيير منذ بضع سنوات 10 مليون دينار جزائري، وبالنسبة للسنة

الحالية (1996) فقد قدرت ب 13 مليون دينار جزائري ومن المبرمج ان تظل في تزايد حتى تصل الى 20 مليون دينار جزائري خلال السنوات الثلاث القادمة.

– ميزانية التجهيز:

توجه مصاريف هذه الميزانية الى تجديد التجهيزات والاصلاحات الكبري وقد خصص مبلغ 6 ملايين دينار جزائري لهذه السنة (1996).

– المداخيل المتوسطة:

المركز ليس ذو طابع تجاري او صناعي، الا انه استطاع تحقيق مداخيل قدرت ب 3 ملايين دينار جزائري بفضل بيعه لبعض المنتوجات.

5-2 متوسط الانتاج السنوي :

تعتبر انواع الطيور بالمركز جد متنوعة:

- سمان 60000 الى 80000 طير سنوياً
- الغرغر 10000 الى 12000 طير سنوياً
- التدرج 8000 الى 10000 طير سنوياً
- حجل 4000 الى 6000 طير سنوياً

وطيور اخري مختلفة للزينة تمثل تشكيلة متنوعة بالمركز، كما يوجد بالمركز كذلك قسم للتحنيط (طبيعياً يشتغل به فريق مكون من ثلاثة محنطين لاعداد حيوانات محشوة بالقش للمتاحف او كغنيمة تذكارية.

فحص ظروف تربية حيوانات الصيد

3- فحص ظروف تربية حيوانات الصيد

ان عدد الصيادين في الجزائر يزداد باستمرار والحيوانات البرية تتناقص باضطراد، لذلك وجب تعويض هذا النقص بحيوانات صيد اخري بديلة. وتوجد طريقتان يمكن العمل بهما بتزامن من اجل تحقيق هذا التعويض احداهما تتعلق مباشرة بالتسيير الفعال لمناطق الصيد، على ان لايؤخذ منها سوي الزائد سنوياً بفضل الممارسة العقلانية للصيد، وتكثيف عمليات الحفظ الفعلية لتجديد القطيع، والطريقة الاخري تخص التربية الاصطناعية لحيوانات الصيد، هذه التربية تعد وسيلة جد عملية واقل تكلفة من أجل تعويض النقص مع توزيع منتوج هذه التربية واطلاق سراحه في الغابات ومناطق الصيد قصد اعادة إعمار هذه المناطق بصفة مكثفة وتستحق هذه الطريقة التعميم في البلاد للقضاء على فقر الثروة الوطنية من حيوانات الصيد البري وتحاشياً لاستيراد حيوانات برية من الخارج تجنباً لمخاطر العدوي بالامراض الوافدة معها.

قد تخلق ممارسة تربية حيوانات الصيد البري وضعية ربما يستغلها الصيادون الفوضويون الموجودون بكثرة في البلاد، ووجود هذا النوع من حيوانات الصيد قد يشكل ذريعة لهم لتسهيل تسويق ما اختلسوه بدون عقاب، لانه لايوجد فرق اساسي بين حيوانات الصيد المتوحشة (الطبيعية) وحيوانات الصيد المرباة. لذلك فان اول اجراء في هذا المجال يتعلق بضرورة سن تنظيم يبين ان بعض حيوانات الصيد هذه هي فعلاً من التربية حتي لاتقع تحت طائلة القانون الذي يمنع نقل وتسويق حيوانات الصيد خارج موسم الفنص يتبع بنص تطبيقي للقانون المتعلق بالصيد قصد تدعيم حماية حيوانات الصيد المتوحشة مقارنة بالانواع المتشابهة لها والمعدة للانتاج، على ان يحدد هذا النص الشروط الدقيقة التي تتم بموجبها تربية حيوانات الصيد، ترقيمها، مراقبتها، استعمالها وتسويقها.

وبهذا يمكن متابعة تنقل قطيع حيوانات الصيد عبر البلاد سواء كانت حية او ميتة وتفويت الفرصة على كل المخالفين كي لايستمروا في مخالفاتهم.

قبل مناقشة وضع مركز صيد الحيوانات البرية بزرالدة (موضع التجربة)، يجدر التذكير بمبادىء أولية تطبق بصفة عامة على تربية حيوانات الصيد، لان التربية هدفها هو العمل على تقليل (كل ما امكن) العوائق الصحية وعزلها، وهي نتيجة اولي للحياة

الجماعية لعدد كبير من الحيوانات. ومن ذلك عدم وضع انواع مختلفة من الحيوانات في نفس المحل او المكان او حتى في حالة الحيوانات المستثمرة، حيث انه على المستوي الصحي توجد بعض الطفيليات قد يتحملها نوع ولايستطيع نوع اخر تحملها.

في حالة الحيوانات المستثمرة يجب ان تتم تربية مجموعة واحدة من نفس الجنس ونفس السن وللمثل فاننا لو جمعنا معاً الانواع المعدة لانتاج اللحوم والانواع المعدة للتناسل فان الاكبر سناً غالباً ما تكون حاملة لجراثيم كامنة دون ظهور الاعراض عليها، وذلك لان هذه الجراثيم اذا اصابت الصغار فانها تحدث جائحة موت ذات نتائج خطيرة. وعليه جرت العادة في كل عمليات التربية العامة والمتخصصة ان يتم الفصل الكامل بين الصغار والكبار وذلك بتهيئة مناطق للتربية ومناطق للتفريخ، في حالة الطيور مع الاضافة، بان التنظيم للعمل قد برهن على ان طريقة «المجموعة الفريدة» تسمح بتسهيل رعاية الحيوانات والعناية بصحتها.

يجب مراعاة الكثافة حسب المقتضيات الصحية وعدم السماح بالتكاثر المفرط كما ان الكثافة تتوقف عموماً على ظروف المحلات والمراعي....الخ. وكلما قلت ظروف مراقبة العيش كلما زادت ضرورة تقليل الكثافة قصد الحد من انتشار الطفيليات والجراثيم.

يجب تجديد الهواء في اماكن التربية، قصد ضمان الاوكسيجين الكافي للحيوانات.

يجب القضاء على كل مصادر القلق، لانه من الاسباب التي تحدث القطيعة في التوازن بين الاجهزة، وتفتح المجال للآفات وكل تغيير في طريقة التربية او تغيير مفاجيء في عادات الحيوانات قد ينشيء لديها قلقاً يؤدي الى نقصان في الانتاج، وربما يؤدي الى الموت.

يجب تطبيق نظام صارم في اشغال التنقية والتطهير وراحة المقرات.

يجب اختيار الاراضي المخصصة لمساحات الراحة حتى تكون معرضة للشمس والتهوية، ومفروشة بالحصى، وان لاتكون أبداً ثقيلة أو ذات مستنقعات.

بالنسبة للتربة يجب ان تطهر بصفة منتظمة والقيام بعملية التدوير للمساحات من أجل ضمان وفرة النباتات.

يجب تغيير أماكن أجهزة الأكل والشرب بصفة منتظمة .

كما يجب مراقبة سلوك القطعان، حيث ان الطيور تتطلب الملاحظة الدقيقة الدائمة لاكتشاف كل مرض او ألم.

1-3 تربية السمان :

لقد حصل تقدم كبير عبر العالم سواء على مستوي تقنيات التربية او على مستوي البحوث الوراثية في مجال تربية السمان وهذا مما سمح بزيادة معتبرة في الانتاج والمردودية ولكن في الجزائر يبدو ان هذا التقدم لم يعط الاثر المنتظر ذلك لأن تربية السمان لازالت دون المستوي، وهي بالتالي تستحق عناية اكثر، إذ من الممكن زيادة الانتاج بصفة ملحوظة.

ان التحكم في طرق انتاج السمان في متناول كل من يريد ممارسة هذه المهنة مهما كان نوع التربية المنشودة، خاصة اذا علمنا ان تسويق هذا المنتوج مضمون، ومع ادني مايمكن من معرفة ويمكن الحصول على مداخيل جد مهمة وبالرغم من الممارسة الطويلة في مجال التربية فإن مركز زرالدة لازال يعاني من بعض النقص الذي يجب القضاء عليه بسرعة، من أجل تحسين طاقات هذا المركز وذلك بتنفيذ الآتي:

أولاً:

وكما اشير اليه سالفاً، يجب تفريد مقرات تربية السمان، وجعل مواقعها بمنأى عن مصادر الضوضاء وبعيدة عن اماكن التربية الاخري بالمركز، لان السمان جد حساس لامراض الطيور الاخري الغريبة عنه.

ثانياً:

من المهم القيام بعملية وضع الخلايا داخل بناية التربية 10 بانشاء غرف عديدة مختصة لايواء:

- السمان المعد للتكاثر والانجاب
- فرخ السماني الناشئ .
- فراخ التسمين .
- غرف مخصصة للتفريخ .
- غرف مخصصة لتخزين البيض
- غرف خاصة للاغذية والاقفاص وغسل وتطهير معهدات التربية التي يمكن ان تكون في غرف مشتركة لهذا الغرض بالمركز.

- يجب ان تكون الغرف المعدة للتربية جيدة الاضاءة وبها اقصى مايمكن من النور خاصة الغرف المعدة لسمان التبييض وان تكون التهوية مضمونة في احسن

الظروف تجنباً للتيارات الهوائية الدائمة الخطورة على الطيور.

واخيراً تكون التدفئة موزعة بحكمة قصد توفير ضروريات سمان الانجاب والافراخ في طور النشيء او النمو، أما فيما يخص تقنيات التربية، فبالرغم من انها مطبقة بالمركز الا انها تتطلب بعض التحسينات لزيادة الانتاج .

3-1-1 الاصطفاء وشرائح التكاثر:

بالنسبة للطيور المعدة للتناسل من الهام جداً التركيز على النوعية وإعادة تجديد الشرائح الجينية مع اجراء انتقاء حقيقي ابان الاختيار، وهنا يعلن المركز عدم اللجوء الى تجديد شرائح طيور الانجاب وبالفعل توجد نسبة كبيرة من الاصطفاء يجب حتما تسويتها لتحاشي ضياع الاصل وفساد المنتوج كما ينبغي التفكير في عدم استعمال هذه الشرائح اكثر من سنة واحدة وتجديدها من اجل تجديد الدم للاجيال القادمة.

وفي هذا الاطار مثلما هو الامر بالنسبة لكل الحيوانات المرباة بالمركز وكل الانواع الاخري المعدة للتربية تصبح عملية الشروع في التجديد الفعلي لشرائح التناسل امراً حتمياً، ومن العاجل اللجوء الى شراء المنتوجات المختلفة (بيض – فراخ – كبار .. الخ) من الدول المجاورة وبالامكان تربية انواع التناسل داخل بطاريات تفريخ على الواح مثقوبة سواء بمجموع 36 سمانه على ان يكون ذكر واحد لانثيين او بالتجزئة في خانات توضع في كل شقة 3 اناث مع ذكر . علماً بان هذه الطريقة تؤدي الى حسن مراقبة مردودية الانواع المعدة للتناسل وهي عموماً المستعملة لدي اغلبية المكلفين بالانتقاء اذ هذا النوع من البطاريات يمكن الحصول منه على اقصى نسبة من الخصوبة .

ولضمان انتاج عدد كبير من البيض بالحصول على نسبة عالية من الخصوبة يجب السهر على :

- زيادة مدة الاضاءة اليومية.
- ضمان درجة الحرارة الأمثل والاكثر ملاءمة.
- ضمان الهدوء التام لهذه الطيور .

3-1-2 عملية الرخم والتفقيس :

ان عملية الرخم والتفقيس تتوقف على نوعية الأجهزة المختارة من جهة واتباع القواعد الاولية المطبقة في عمليات الفرز وتخزين البيض من جهة اخري ولتحقيق

التجانس وتحاشي كل تداخل في الطيور المستثمرة يجب التفكير في تخصيص اجهزة للسمان وحده لان معايير الرخم والتفقيس تختلف عن بقية الحيوانات الأخري.

اما الأجهزة المتوفرة بمركز زرالدة فهي مستعملة لكل انواع طيور الصيد، وهي قديمة جداً وغير صالحة، لذلك يجب اعادة تجديد هذه الأجهزة ويستحسن تجربة اكثر الاجهزة مردودية في ميدان تربية طيور الصيد خاصة المتوفرة بالسوق.

3-1-3 طريقة التربية :

تعد طريقة تربية السمان الممارسة بالمركز صحيحة وبالامكان تحسينها، وقد اصبح اليوم تفريخ السمان موجهاً في بطاريات ساخنة ذات عدة طوابق (عموماً) بكل طابق غرفة للتدفئة من السقف بضابط للحرارة، يقيم بهذه البطاريات فرخ السمان في طور النشيء ويبقي ايضاً ابان مرحلة التسمين في نفس البطاريات، وهذه الطريقة تحدث خسائر جمة يمكن تقليصها باتباع الخطوات التالية:

أ) اما بنقل الفراخ بعد فترة 3 اسابيع من البطاريات الساخنة الى البطاريات الباردة لمتابعة مرحلة التسمين.

ب) او في حال استعمال البطاريات الباردة للنشيء لابد من توفير التدفئة لكامل الغرفة التي يوجد بها فرخ السمان وذلك حسب السن وعندها فان ضبطاً وحيداً يكفي للحصول على التدفئة الملاءمة لكل بطارية، علماً بأن هذه الطريقة هي الاكثر استعمالاً لدي المربين المهنيين قصد تبسيط مهمة المراقبة.

عادة لاتحسب نسبة النفوق (الموت) بمركز زرالدة إذ لابد من اجراء مراقبة دقيقة لنسبة الموت ويبين المربون بان هذه النسبة متغيرة جداً قد تكون لدي البعض 5٪ ولدي البعض الآخر 20٪ اما المعدل المقبول فهو يقارب 8٪، على ان تكون حالات الموت خلال المرحلة الاولي من النشيء حتى تبقي الخسارة غير هامة اقتصادياً وذلك لان الاستهلاك من الأغذية يكون أقل ولن يكون التحليل النقدي حول تربية السمان بمركز زرالدة كاملاً ان لم يتم التركيز بعناية على عامل الاغذية وتكلفتها.

3-1-4 ملاحظة :

ان الاغذية غير مختلفة حيث لايوزع الا غذاء أ واحداً ولايوجد لدي منتجي اغذية

الانعام تصنيف لانواعها، ولاتوجد بالسوق الا اغذية النشيء ، اغذية التسمين واغذية دجاج التبييض.

وتنعدم الاحتياجات النوعية لتغذية السمان، مثلاً، في شكل فتات دقيق، وخاصة تركيبته التي لم تؤخذ بعين الاعتبار وتصنف بحسب الانواع، ولم تراعي بدقة النسب المئوية للبروتين والمواد الدسمة ومادة السيليلوز، والعناصر المعدنية والفيتامينات، بحسب مختلف الأعمار، وبالتالي فان التكفل الجدي بهذه المقاييس سيعطي بدون شك نتائج افضل بكثير، وعليه ، يجب ان يناقش هذا الجزء من الانتاج بجدية مع منتجي الاغذية، من أجل وضع او انشاء وحدات للانتاج تكون متوافقة وطلبات مركز زرالدة، وهذا طلب لابد من ارسائه، اذا ما اريد نشر عمليات تربية حيوانات الصيد عبر البلاد.

وفي ختام هذا الفصل تجدر توصية مركز زرالدة باعطاء لمسة إضافية خاصة حول السمان المنتج، حيث انه موجه خصيصاً للذبح، فمن الاجدر ابقاء هذا السمان اسبوعاً اخر بزيادة نسبة الحبوب في غذائه للحصول على لحم له طعم الذ في المذاق، وفي هذا السياق، ولرفع مردودية العملية فمن الممكن التفكير في الذبح آخذين بعين الاعتبار أن القيمة المضافة التي ستحصل لا يستهان بها، لكن – نظراً لرسالة المركز فمن المستحسن ترك هذا الميدان الى المربين المختصين الذين مافتيء عددهم يتزايد عبر البلاد.

كما انه يجب على المركز العمل مع جمعيات الصيد لدراسة امكانية انتاج سمان الرماية واطلاقه في مناطق الصيد، ولكن نظراً لخصوصية الهجرة التي يتميز بها السمان، والمكانة التي يحتلها ضمن مجموعة حيوانات الصيد فلابد من القيام بدراسة نوعية واساسية لهذا الموضوع.

3-2 تربية التدرج :

ان اختلاف اللون لدي الجنسين يظهر بصفة جلية لدي هذا الطائر اذ نلاحظ انه كلما زاد ريش الانثي دكانة كلما زاد لمعانا وسطوعاً لدي الذكر، مما يجعل من التدرج احدي طيور الزينة الجميلة والاكثر اقبالاً عليه، ولقد تم ادخاله في عدة دول، واصبح الطائر الاكثر استعمالاً في الصيد، لانه يكتسب قدرة كبيرة على التأقلم، ولكن مسألة جلبه تتطلب الوقت والامكانيات، ومهارة كبيرة في التسيير. وبالجزائر اثار هذا الطائر اهتمام

المكلفين بالصيد البري، وتم جلب وتربية هذا الطائر لاول مرة مع بداية السبعينات.

إن تربية هذا الطائر كانت بهدف اغناء بعض مناطق الصيد التي تتماشى ظروفها الايكولوجية مع ماتتطلبه هذه الطيور وقد تمت العملية التجريبية الاولي بنجاح في غابة زرالدة أي تم توفير جميع الشروط اللازمة له، كصيانة المنطقة المخصصة له، فتح الأروقة، ايجاد مراعي طبيعية وكذلك منابع للمياه، اثارت هذه التجربة لدي اوساط الصيادين اغراءاً واقبالاً رائعاً، فتطورت تربيته وامتدت الى ثلاثة مراكز اخري على الأقل، أي تم الحصول على نتائج مشجعة بفضل الاتباع الصارم لطرق وتقنيات التربية.

ان عملية التعمير في مناطق الصيد من طرف المهنيين اولاً ثم من طرف جمعيات الصيادين ثانياً، لم تعط نتائج جيدة وذلك بسبب الاختيار غير المناسب لمناطق التعمير، وتقنيات التسريح والتسيير لهذه الطيور لم تكن جيدة وكذا متابعته لم تتم حسب القواعد المتعارف عليها والتي تتطلب الصرامة بالرغم من ان هذا النوع من الطيور يمكنه العيش بسهولة بالجزائر بتسيير صارم.

من المفروض ان لاتتم عمليات التعمير الا بعد اعداد دراسات ميدانية مسبقة لضمان توفر التغذية والماء وراحة الطير، وهي عوامل جد اساسية لطيور الصيد من أجل التأقلم والثبوت في المناطق المختارة، ان تقنيات التسريح لم تراعى، بالاضافة الى ان الحيوانات المسرحة وبأعداد كبيرة في الغابات قد كانت فريسة سهلة للثعالب والذئاب وغيرها، وكانت ايضاً وسيلة لتحسين المائدة اليومية لكثير من الصيادين الفوضويين.

بغض النظر عن هذه النقائص، فان طائر التدرج يبقى من أجمل الطيور الخاصة للصيد في الجزائر اذا ما توفرت جميع الشروط للقيام بعمليات التعمير، وفقاً للتقنيات الملاءمة وبالتعاون بين السلطات العمومية وجمعيات الصيادين في البلاد.

يبقي التدرج من بين الطيور الأحسن تربية في مركز زرالدة اذ انه قد حظي منذ ادخاله الى الجزائر، بعناية خاصة، كما تمت العناية بتقنيات التربية بصورة جيدة، وكل التوصيات التي ذكرت عند معاينة شروط تربية السمان، تنطبق على هذا الطائر، وبالتالي فكل شيء قابل للتحسين، ولهذا يجب النظر في مختلف مراحل التربية ومعرفة مايمكن تحسينه.

1-2-3 **حظائر التبييض :**

يجب اختيار طيور التكاثر ابتداءاً من شهر اكتوبر بالنسبة للسنة القادمة، مع البدء

في العملية انطلاقاً من الاسبوع السادس، وتكون هذه الطيور صادرة عن عملية التفقيس الاول ومنتقاة بحسب حجمها ونوع الريش والطيور الموجهة لانتاج للحم يجب أن تكون اكثر وزنا، اما التي تسرح فتكون اقل وزناً وتكون كلها موضوعة في حظائر ابتداء من فصل الشتاء وذلك للتقليل من ميلها نحو العراك.

ويجب التذكير كذلك ان عملية وضع التدرج في الحظائر تتم مثل السمان سواء في حظائر فردية او جماعية من أجل التبييض، والمهم ان تكون علاقة الذكور بالاناث ملاءمة وهنالك عملية لابد أن تؤخذ بعين الاعتبار وهي القيام بتقليم منقار الطيور قبل ادخالها في حظائر التبييض ووضع عدد من الطيور المعدة للانتاج في الاحتياط من أجل القيام بعملية استبدال لتلك الطيور التي تعرضت لجروح او سقوط الريش، ويبدو ان حظائر التبييض يمكن تحسينها ، وذلك بتجديدها، عن طريق الزيادة في المساحة على ان تكون من 4 الى 5 متراً مربعاً لكل طير، وبتهيئة الأساس بالاسمنت على ارتفاع 20 سم لكل محيط الحظيرة لمنع الفئران او اي حيوانات اخري من الدخول. وفي الماضي كانت الفئران أكبر مستهلك للاغذية المقدمة للتدرج، ولقد جندت امكانيات كبيرة لمواجهة هذا المنافس العنيد، الاهم هو ان فترة التبييض مرتبطة أساساً بنوعية جينات الطيور المعدة للتكاثر، والظروف المناخية والأغذية المقدمة لها، وهنا أيضاً فإن طيور التكاثر تعاني بصفة أساسية من الاصطفاء الذي يؤثر بصفة جلية على نوعية بيض انثى التدرج وكذلك على نسبة التخصيب التي تعد متوسطة .

3-2-2 تخزين البيض :

يوضع البيض مباشرة بعد جمعه في المخازن التي تكون درجة الحرارة بها مابين 10 و15 درجة مئوية والرطوبة في حدود 67٪ في ظلام دائم وتهوية جيدة، كما أن عملية الفرز تكون إجبارية من أجل المحافظة على البيض الجيد فقط اي لا تبقي سوي تلك التي يمكن ان تنتج صغار التدرج، وبالتالي يجب التخلص (من خلال الملاحظة البصرية) من كل البيض المكسر، المشقق، وذي القشرة الناصعة واللون الابيض او الاحرش ونو الاحجام غير العادية (الصغيرة جداً او الكبيرة جداً) او به تشوه ظاهر كأن تكون البيضة دائرة الشكل او مستطيلة.

وبمجرد القيام بالتخزين تبدأ عملية قلب البيض، مرة كل يوم، تفادياً لعملية التحام

الجنين بالقشرة، وحسب الطريقة الجد سهلة والتي تتمثل في استعمال اطارات من الخشب منفصلة عن بعضها بقضبان عرضاً ويمكن عندها قلب البيض الموضوع بها بتحريكه بضع سنتيمترات.

3-2-3 عملية التحضين:

إن عملية التحضين في المركز تتم بطريقة سليمة، فالاجهزة المستعملة، قد صنعت خصيصاً لطيور الصيد وتستجيب للمقاييس المتبعة وتم جلبها من عند مختصين في عملية تربية طيور الصيد وهي ذات احجام كبيرة سواء للتحضين أو للتفقيس وتشتغل بطريقة جيدة الا في الاحداث الطارئة ومع ذلك فانها تستحق التجديد نظراً لقدمها، وهذا التجديد يمكن القيام به بطريقة تدريجية وذلك بالتوجه نحو احسن المنتجين الموجودين حالياً وتجريبها أولاً من اجل التحقق من فاعليتها ومعرفة حسن استعمالها.

هنالك بعض الملاحظات حول قاعة التحضين تستحق الذكر:

- يجب توفر بعض الشروط الاساسية بالقاعة المخصصة لهذه الاجهزة ولاسيما :
- درجة حرارة ثابتة (19 الى 24) مع السماح بتغيير بسيط في درجة الحرارة للحصول على نسبة جيدة من بيض التفقيس .
- لابد من تواجد تهوية كافية، لان الهواء الموجود بداخل الاجهزة ، قد يستهلك داخل القاعة، وإذا لم يجدد فان ذلك يؤثر على البيض ويؤدي الى موت الأجنة
- يجب ان تكون قاعة التحضين مضاءة جيداً من أجل السماح للعاملين القيام باعمالهم المختلفة.

وباتباع هذه الشروط، يمكن الحصول على زيادة محسوسة في نسبة التفقيس تتجاوز 80٪ مع الاشارة الى ان عملية التدخين الهامة غير مطبقة بالمركز، ولهذا يرجي القيام بها قبل كل عملية تحضين لان عملية التدخين (بقدر كافي وفعال) تقضى على العضويات الدقيقة المتواجدة سواء في المحاضن واماكن التفقيس أو على البيض بعد تخزينه مباشرة وان مواد وتقنيات التدخين معروفة لدي كل المربين وتعد بعملية الدمج بين مادة الفورمالين وملح البوتاسيوم وهي الاكثر استعمالاً، كما يجب استعمالها بعناية فائقة.

4-2-3 تربية فراخ التدرج:

لقد كسب المركز قدراً كافياً من التحكم في تربية صغار التدرج سواء على مستوي الأجهزة والبنايات المتعلقة به او على مستوي تطبيق تقنيات التربية، وبهذا فالمركز يتمتع بتجربة كبيرة.

وهنالك بعض الملاحظات تستحق الذكر منها :

أ) تحديد الجنسين : لايتم ذلك بعد عملية التفقيس مباشرة، وبالرغم من ان الضرورة لاتستدعي ذلك حالياً، الا انه عندما يكون الطلب ملحاً من طرف جمعيات الصيد وبعض المربين يستوجب الأمر القيام بها ولذلك ينبغى البدء من الآن من اجل تلبية الطلبات المحددة، ومن الأجدر العمل على تعميمها لدي كل المستخدمين، والقيام بهذه التقنية يجب الاستعانة بكتيبات تربية التدرج.

ب) تقليم المنقار: تجري هذه العملية بواسطة آلة خاصة وهي عملية أساسية بالنسبة لصغار التدرج حتى لاتصبح من صنف آكلة اللحوم اثناء التربية ، ولهذا يجب القيام بها عندما يتم تحويل الطيور من بطاريات التربية الى مرآب الفراخ، ويتم إعادة تقليم مناقيرها مرة اخري عندما تحول الى الاقفاص، وتتم حسب الوجهة النهائية للطيور، اي من اجل انتاج اللحوم او من أجل تعمير المناطق المخصصة للصيد.

5-2-3 اقفاص الفراريخ والمطيرات:

يجب ان تكون مساحة تواجد الاقفاص والمطيرات مغطاة بالاعشاب المحببة لدي صغار التدرج، ولايمكن اطلاق هذه الطيور الا بعد التأكد ان هذه الاعشاب قد نمت بصفة جيدة حتى لايحدث فساد فيها وينبغي القيام بعملية البذر بسرعة في هذه المساحات حتى تضمن اعشاباً جيدة لصغار التدرج (4 الى 7 أسابيع) ويستحسن ان تتم عملية دمج الأصناف التالية: الخرطال، الشعير وقليل من حبوب عباد الشمس لان الخرطال والشعير يعطيان الغذاء الاخضر اما عباد الشمس فهو يحقق الظل والليونة.

أما التربية في الاقفاص لاتستدعي عملية البذر المبكرة للأعشاب مثل مساحات اقفاص الفراريخ ومع ذلك يجب القيام بعملية الزرع في وقتها من أجل الحصول على زراعات قبل وصول الطيور، وهنا يستحسن زرع الذرة (3 أحجام) وعباد الشمس (حجم واحد)، وبالممارسة يمكن معرفة ماهو أفضل للطيور والمنطقة، ومن البديهي عدم نسيان

التجهيزات الملاءمة لاغذيتها العادية وتموين جيد بالمياه العذبة والحصي، وكذلك تغذية متوازنة، تلكم ضمانات النجاح لعملية تربية التدرج.

وأخيراً يستحسن ان يوضع في كل قفص مرآب للقبض على الطيور، على ان يكون دائماً في الزوايا لتسهيل عملية توجيه الطيور نحوها.

6-2-3 التغذية :

إن الأنواع المرباة في هذا المركز تتغذي بأغذية الأنعام المنتجة من طرف المنتجين العموميين، الذين لا يهتمون بتخصيص مركب «خاص لطيور الصيد» وقد طلب منهم ذلك في الماضي، عن طريق تقديم وصفة معدة من طرف المركز، وعلى هذا الأساس تم تحضير غذاء متوسط «خاص بطيور الصيد» ولكن لاسباب خارجة عن نطاق مسؤولي المركز لم يتم الاستمرار في هذه العملية. ولم يستطع المركز تجهيز او تنظيم نفسه للتكفل باعداد الغذاء مما جعله يلجأ الى التموين بالغذاء الموجود ذي النوعية غير المتجانسة احياناً، ومن المعلوم انه عندما تستخدم التركيبات المختلفة للغذاء التجاري، يمكن الحصول على نتائج بينة، ومن الاكيد التوصل الى نتائج مشجعة لو قام المركز بنفسه باعداد الغذاء وتطبيق صيغته الخاصة، واستعماله لمختلف مراحل التربية.

وتجدر الاشارة هنا الى المقاييس الواجب تطبيقها واتباعها من قبل المركز وهي كالآتي:

أ) غذاء طيور التناسل

بالنسبة لطيور التكاثر يتكون غذاؤها من الحبوب (وهي متوفرة بالبلاد) مضافاً اليها بعض الكالسيوم خلال فترة طويلة من السنة ولكن حالما تدخل في عملية الانتاج اي في منتصف شهر فبراير يجب ان يحتوي الغذاء على 26٪ من البروتين، مع وضع التوابل المعدنية ومادة اليخضور. وذلك لتغطية النقص الموجود في التغذية الأساسية.

ب) غذاء فراخ التدرج :

يعطي لصغار التدرج (حتى الاسبوع الثالث) غذاء السن الاول المتضمن 28٪ من البروتين، وكذلك اليخضور لانه مستحسن خلال هذا العمر، اما بالنسبة للسن الثاني حتى الاسبوع السابع فيقدم البروتين لها بنسبة 22٪ وبعد الاسبوع السابع يتم تغيير الغذاء

تدريجياً بالحبوب التي تشكل كامل غذائها عند الاسبوع الثاني عشر على ان يتم اختيار اصناف الحبوب في الوقت الملاءم بحسب الوجهة المحددة للتدرج المربي.

3-2-7 أمراض التدرج:

ان الامراض التي تصيب التدرج عديدة وعلى الطبيب البيطري للمركز ان يراقب باستمرار هذه الطيور حتى يكتشف كل تغيير في سلوكها اذ ربما يكون ذلك من اعراض الامراض وبالتالي يجري التشخيص ويحدد العلاج الملاءم .

ولتحاشي الامراض، من الأفضل اتباع طريقة «الوقاية خير من العلاج» ومن ذلك تلقيح كل الطيور بافضل الوسائل وتقديم الغذاء الامثل والاكثر توازناً مع توفير حصة الفيتامين الضرورية كما ينبغي القيام بمكافحة كل الطفيليات الداخلية التي قد تصبح عدواً لدوداً في التربية، ولذلك يجب تغيير الزراعات بصفة منتظمة ودورية.

3-3 تربية الحجل :

لم تعرف عملية انطلاق تربية الحجل المغربي بالمركز النجاح المنتظر، ولذلك فان عملية واسعة النطاق لجمع البيض من اعشاش الحجل البري قد اجريت في كل من ولاية الشلف، عين الدفلة، عين مليلة وتيزي وزو وأدت الى جمع اكثر من ألف بيضة من قبل الرعاة لتفقيسها بمركز زرالدة وقد كانت النتائج دون المتوسط بسبب :

- رداءة ظروف جمع ونقل البيض الى غاية زرالدة
- نوعية البيض المتباينة جداً
- طول فترات الحفظ وسوء ظروف خزنها مع عدم اتباع شروط درجات الحرارة ونسب الرطوبة.
- عدم وجود معالجة لتطهير البيض.

كل هذه الاسباب ادت الى خسائر كبيرة ابان عملية الحضن والعدد القليل الذي عاش لم يسمح بتكوين النوع المحلي للحجل المربي في الاسر ليشكل قاعدة تطوير تربية على نطاق اوسع، كما ان تقنيات التربية المطبقة على هذه الطيور حالياً لم تؤد الى نتائج ايجابية الأمر الذي احبط التقنيين وعاقهم عن مواصلة العملية.

وكانت تربية الحجل الرومي (شنار – يعقوب) (من أصل اوروبي) هو الذي تطور اكثر من المحلي ويعود الامر الى التقنيين انفسهم مع الاشارة الى السهولة الكبرى في

تربية هذا النوع، كانت اوائل الحجل الرومي (المستورد من مراكز التربية بفرنسا) قد ادخلت في السبعينات وتم الحصول على نجاح ملحوظ في انتاجها باعداد كبيرة لان تقنيات الانتاج تم الالمام بها جيداً وتم تطبيقها بصفة صحيحة.

والسؤال المطروح اليوم، يتعلق بمآل وغاية تكاثر هذه الطيور فاذا كانت معدة للمجازر فقط فهذا امر مفروغ منه اما اذا ماعلمنا ان عدة جمعيات صيد تهتم بعملية اطلاق سراحها لاثراء مناطق الصيد فان المشكلة الجوهرية التي ستظهر ويجب معالجتها تتمثل فيما سينجم من «تنغيل او تهجين» فهل ينبغي والحال هذه توطين هذا الطائر الذي نجهل اثاره في الامدين المتوسط والبعيد، مع ان كل المناطق القادرة على ايواء هذا النوع (وخاصة الجبلية منها) آهلة بنوع من الحجل المحلي وفي الجنوب الشرقي لاوروبا فان نسل هذا التهجين موجود ويسمى (حجل روشاسيير) على طول منطقة الاتصال مع الحجل الاحمر (ذو العلو المنخفض) والحجل الرومي ذو العلو المرتفع.

ان تسريح هذه الطيور في بعض مناطق الجزائر لم يكن موضوع دراسة جيدة مسبقة لا من طرف التقنيين ولا من طرف المختصين بالصيد، اما التهجين حتى وان حدث فانه لم يلاحظ ولم تتم متابعة سلوك او تأقلم هذا الطير واغلب التسريحات التي تمت قد حصلت في بعض الحدائق الوطنية التي ينبغي تفتيشها لمعرفة النتائج.

ان جدوى تربية الحجل الرومي تتطلب دراسة جيدة ونقاشا جوهرياً وعناية كبيرة من طرف اخصائيي الصيد وليس الآن محل التجربة ذلك لانه تتم تربية الحجل الرومي في مركز زرالدة بكل سهولة والعائق الوحيد يتمثل في الاصطفاء او القرابة المنتشرة، وحيث ان المردودية لم تقدر فانه من الصعب معرفة الاثر الحقيقي للخصوبة والتكاثر.

ويبدو هنا انه من المفيد توضيح بعض النواحي العملية لتربية الحجل المغربي الذي ستكون له اهمية حقيقية بالنسبة لاقتصاد الصيد بالجزائر في المستقبل القريب عندما تتوفر كل الشروط لتكاثر هذا النوع.

1-3-3 اختيار طيور التناسل :

ان اختيار دجاج التكاثر يرتكز على الاناث التي تمت تربيتها على سطح الارض من اللائي ظهرن الى الوجود في مراكز التربية خلال السنة السابقة، اذ انها تبيض احسن من تلك التي هي فوق الشبكات، ويقع انتقاؤها من اكبر عدد من الحاضنات وقد تحاشت

كامل اخطار الضعل.

اما دجاج التكاثر المصطاد في الطبيعة فقد بين سوء مردوديته في المعتقل، وعليه ينبغي استبعاد هذه الطريقة اما اختيار الديك فانه يتم بدون فرق بين الديك المربي او الديك البري، واذا ما تم الميول الى الديك البري، ينبغي مسبقاً ترويضه على المعتقل وعلى اقتراب الانسان منه قبل وضعه مع الدجاج في الحرائش من اجل التسافد.

اما تكوين الازواج فقد يتم خلال شهر يناير، توضع الدجاجة أولاً في الحريشة ثم يدخل الديك ، وعندما لا يجري قبول هذا الديك يتم سحبه واستبداله بديك آخر وقد نري احياناً عدم التوافق (طلاق) تجاه الاناث لذلك ينبغي ان يكون عدد الذكور اكبر بكثير من عدد الاناث قصد مواجهة هذا الرفض أو احداثاً اخري.

تكون الحرائش التي تؤوي الازواج مشابهة تماماً للحرائش المستعملة بالمركز باستثناء المساحة التي لاينبغي ان تتجاوز (2 متر مربع) هذا النوع من الحرائش الثابتة ذات القاع الشبكي يقلص من الاخطار الصحية الى ادني حد ويخفض من العمالة اما الحرائش المتحركة فلها بعض المزايا (انتاجية اكثر) كما لها عدة عوائق منها خطر العدوي لدي الحجل ومتطلبات المساحات الكبري لنقل الحرائش.

3-3-2 عملية التبييض والجمع والفرز :

تتم عملية التبييض والفرز وتحضين البيض على غرار ماحدد للنوعين السابقين شريطة إتباع نفس المعايير ومع ذلك فعند وضع 80 في المائة من البيض المخصب تتراوح نسبة التفقيس بين 80 و85٪ اما اذا نزلت عن هذا الحد فالامر يعود الى مدة الخزن الطويلة او ظروفه الرديئة او سوء تطهير البيض والمعدات.

3-3-3 تربية فراخ الحجل:

أ) العمر الاول: يمكن استعمال مباني الفراخ المتواجدة بالمركز بوضع الفراخ بها بعد ان تغطي الارضية بطبقة من الرمل او النجارة الخالية من الغبار، مع عدم استعمال النجارة الدقيقة او الحشيش اليابس لانه قد يكون عند التعفن سبباً في زيادة النفوق (موت).

تبدأ تربية فراخ الحجل بعد 24 ساعة من التفقيس بدرجة حرارة تتراوح مابين

37 و38 خلال الاسبوع الاول، ثم تقلل الحرارة بدرجتين كل اسبوع من أجل الوصول الى 26 خلال الاسبوع السابع على ان تكون الاضاءة دائمة في مكان التفريخ من أجل تسهيل عملية تحرك الفراخ للتغذية والشراب والتدفئة .

يجب ان تحظي هذه الأجهزة ومواقعها وترتيبها بعناية خاصة تفادياً لاية حادث قد يؤدي الى حالة موت تفوق الحد المقبول.

ب) العمر الثاني: تجري التربية في المرحلة الثانية بنفس المكان ومميزات هذا العمر هو ان فراخ الحجل تخرج للمساحات الخارجية عن طريق بوابة مهيأة على الواجهة الامامية لمكان التفريخ. وعملية خروج الفراخ تتم بصفة عامة عندما تبلغ الفراخ الاسبوع الثاني من العمر، الا انه يمكن تأخير ذلك بإسبوع أو اسبوعين اذا كانت الظروف المناخية غير ملائمة (الطقس بارد - وخاصة المطر). وخلال هذه المرحلة يجب على المربي ان يراقب بصفة جيدة الطيور من اجل تفادي اي حادث خلال تواجدها في المساحات الخارجية، وارغامها على العودة لمكان التفريخ كل مساء مع غلق البوابة.

يمكن خلال هذه المرحلة ادخال بعض التحسينات علي المساحات الخارجية الموجودة حالياً بالمركز، ومن المستحسن تقسيم هذه المراعي في كل مكان تفريخ الى قسمين.

الأولي: تكون قريبة من المأوي بوضع أرضية مرتفعة من الشبك الملائم او الحجارة مع الرمال.

الثانية : تكون بعيدة نوعاً ما عن الارضية المعشوشبة .

ومابين القسمين يجب وضع باب سياجي يسمح بمرور فراخ الحجل من جزء الى آخر عندما يكون الطقس جميلاً ودخول المساحة المعشوشبة ويمنعها من ذلك كلما كان الجو ممطراً وبه رطوبة أو الارض مبللة، خوفاً عليها من الأمراض.

ان هذه الطريقة لها مزايا صحية وتلعب دوراً هاماً في تعويد الفراخ على العشب وتسهيل تسريحها عندما يحين الوقت.

أما التجمعات داخل أماكن الفراخ وفي المراعي فانها تخضع لمعايير دقيقة ففي اماكن الفراخ يجب ان لايتجاوز العدد 50 فرخاً في المتر المربع، وفي المراعي يكون العدد 20 لكل متر مربع على شبكات مرتفعة و14 فرخاً على الرمال الحجرية، و5

بالاماكن المعشوشبة ، حيث ان هذه الاماكن متوفرة بمركز زراله المطلوب اتباع المقاييس بحسب المساحات .

3-3-4 التغذية

أ) طيور التناسل :

يرجي السهر على دقة موازين التغذية المقدمة للحجل وعلى كيفية تركيبتها بحسب وجهتها، فعند عدم توجيهها للتناسل فان هذه الطيور تحصل على غذاء مكون من حصتين احداهما (حبوب – قمح) والثاني مكون من حبيبات أغذية بها على الأقل من 15 الى 16٪ من البروتين، ويظل الحصي دائماً تحت تصرفها في اواني صغيرة وحال شهر مارس يستبدل الغذاء المقدم لغير طيور التناسل تدريجياً بغذاء خاص بطيور التناسل به قرابة 18٪ من البروتين وتكملة معدنية وقسط من الحشائش قصد توفير العناصر الناقصة في الغذاء الاساسي ويقارب استهلاك طيور التناسل 40 غرماً يومياً لكل طائر خلال فترة التهيئة وتتضاعف هذه الكمية أبان فترة التبييض.

ب) فراخ الحجل :

بعد 24 ساعة من الصوم اي الفترة التي يعيش الفراخ خلالها من مخزونه من المح، ينقل الى مكان التفريخ ويحصل من اول يوم الى ثالث اسبوع على غذاء مكون فقط من فتات يحتوي على 28 الى 30٪، من مواد البروتين وحال نهاية الاسبوع الثاني يمكن إضافة بعض الحصي.

تظل الاغذية من الاسبوع الثالث الى السادس بنفس التكوين 28 الى 30٪ من البروتين لكن بنسبة 90٪ من الوجبة وباقي 10٪ مكون من القمح المهشم، من 6 الى 12 اسبوعاً فما فوق، يتقلص تدريجياً الغذاء المركب ويستبدل الى غاية 50٪ من حبات القمح الكاملة و50٪ من الاغذية المركبة 15 – 16٪ مواد البروتين.

3-3-5 أمراض الحجل :

ان الحجل وفراخه معرضة لعدة امراض لامجال لذكرها هنا، بل نكتفي بتذكير المربين ان الطفيليات الداخلية هي التي تشكل اغلب الحالات المعروفة والتي تؤدي الى خسائر جسيمة ومن الافضل اجراء عدة فحوص ومعالجة عدة مرات في السنة.

التســريح

4 التسريح

من المفيد التساؤل بعد هذا الفحص عن مصير الطيور المرباة بالمركز علماً بأن الجزء الكبير موجه الى المجازر ولبني الانسان كي يتذوقوا لحوم الصيد والجزء الآخر موجه للتوطين والاعمار باماكن الصيد. الا ان هذه الناحية من انشطة المركز لم تف بآمال المسؤولين ذلك لأن كل عمليات التسريح لهذه الطيور قصد التوطين لم تعرف النجاح المنتظر وهذا لايعود بالتأكيد الى خلل في المركز لانه قد قدم دوماً منتوجاً جيداً لمختلف المؤسسات العمومية والخاصة المكلفة باعادة التعمير. ورغماً عن ذلك فان اغلب التسريحات قد فشلت لان قواعدها الاولية لم تراعي اذ ان نجاحها يكمن في اعداد برنامج وطني خال من كل ارتجال ومستوف لكل الشروط ومن الهام ان تخضع المناطق المعنية الى تحضيرات نوعية، منها ادخال زراعات خاصة ومناطق الحصي، واحواض او مجاري المياه وتصفيتها من الحيوانات الاخري المضرة، مع مراقبة هذه المناطق وحمايتها من الصيد الفوضوي من طرف حراس متخصصين مما يسمح بالمتابعة والتحسين.

اما فيما يتعلق بالتسريحات فانه تتم عموماً حال العمر الثاني وتجري في فصل الصيف، عندها توضع الطيور في حظائر بشكل مجموعات بحسب الجنس، تكون جوانب الحظائر او الصناديق العمودية مشبكة ذات فتحات 20 مم وتغطي بنفس الشبكة، في اعلي الزاوية (قرابة ثلث المساحة) يوضع غطاء بلاستيك في شكل مأوي واناء للماء، اما الأغذية فانها تلقى مباشرة على الارض في شكل حبوب.

توضع هذه الصناديق في اماكن التسريح بالقرب من الزراعات لتمكين الطيور من الاكل بسهولة، وبعد التعود الضروري يتم تسريح الطيور بحسب المعايير التالية:

- 4 تدرج لكل هكتار في حافة المناطق الغابية غير المكثفة ولا المرتفعة جداً.
- زوج حجل لك 20 هكتار من الغابة المكثفة.

تكون العملية بالمساء بناءاً على الظروف الجوية الملائمة، بسحب إحدي جوانب الصندوق بهدوء وخفية حتى تخرج الطيور وتبتعد سيراً ثم طيراناً.

وأخيراً ينبغي اشراك تجمعات الصيادين والادارة المكلفة في كل هذه العمليات قصد دراسة سلوك وتأقلم الطيور في مناطق الصيد.

اجراءات الدعـــم

5 اجراءات الدعم

يبين التقدير الموضوعي الذي تم في مركز الصيد بزرالدة ضرورة اتخاذ بعض الاجراءات لتحسين التسيير المستقبلي وهي اجراءات ذات طابع هيكلي ومادي.

علاوة على الامكانيات التي تستطيع ادارة الغابات توفيرها ولاسيما تلك التي تتطلب نفقات بالدينار الجزائري فسوف نتطرق في هذا الفصل الى تلك التي تستدعي مصاريف بالعملة الصعبة، هذه المصاريف الناجمة عن الاجراءات الاخيرة والتي يمكن ان تتكفل بها المنظمة العربية للتنمية الزراعية وهي كما يلي:

الاجراءات التي تتعلق بالاهداف قصيرة المدي والمحددة لمركز الصيد والاولويات التي تتطلب انشطة عاجلة.

أ) الاجراءات قصيرة المدي :

في الفترة الاخيرة للازمة الاقتصادية، اصبح المركز يعاني صعوبات مالية جمة تعيقة عن تحقيق أهدافه، لذا تضاءلت مردوديته وضعف انتاجه مقارنة بقدراته، وبامكانه تدارك الوضع وتحسين هياكله واجهزته ومستخدميه.

وعليه ينبغي اتخاذ الاجراءات التالية:

- ملاءمة المتطلبات الحقيقية للصيد مع التحولات والتغييرات المختلفة الجارية منذ تطبيق اقتصاد السوق .
- اعادة المركز الى اطاره الحقيقي في تصميم سياسة الصيد ضمن سياق الاقتصاد الفلاحي بالبلاد.

وقد يؤدي ذلك الى القضاء على احتكار الدولة في هذا القطاع وفتح المجال بحرية الى أنشطة الانتاج والتسويق امام مختلف المتعاملين الاقتصاديين المعنيين.

ومثل هذه الطريقة ستترك للادارة المهمة العمومية في مجال التصميم، والبحث

والتنظيم والمراقبة، اما انشطة الاستغلال والانتاج فانها تعود الى اختصاص المتعاملين الاقتصاديين العموميين، او الخواص اي الصيادين وذوي الاهتمام.

ويمكن ان يتحول مركز الصيد بزرالدة الي معهد وطني للصيد ليقوم بالمهام التالية:

- اجراء التجارب والابحاث في مجال التوطين والتلاؤم للحيوانات.
- انتاج السلالات المتقاربة .
- الدعم التقني لتربية حيوانات الصيد عبر البلاد.
- تنظيم نوعية منتوجات التربية.
- التحكم في مسالك الانتاج قصد إزاحة العراقيل التقنية المرتبطة بالتربية وبصناعة الاغذية واعداد بدائل اخري عن النظم الحالية.
- دراسة تقنيات التعمير والتوطين لدي مجموعات الصيادين، ومن ذلك فانه يترك للمتعاملين الاقتصاديين المعنيين ممارسة انشطة الانتاج والتسويق وبالفعل فان هذه المهام لن تعود ضمن رسالة الادارة.

ومن ذلك فان جمعيات الصيد او حتى مجرد الخواص بالجزائر يمكنهم ممارسة تربية حيوانات الصيد التي تؤدي الى اعمار مناطق الاصطياد غير الآهلة أو الى تزويد المجازر باللحوم، دوماً في إطار القوانين السارية.

أما أنشطة المعهد فانها ستكرس الى انتاج المعدات القاعدية وانتقائها للتربية، مراقبة مطابقة المنتوجات وتقديم الدعم التقني للمربين، وهذا الاقتراح الخاص بإعادة الهيكلة يتطلب بداهة دراسة جدوي إضافية مسبقة.

ب) الأنشطة العاجلة:

تتمثل التحسينات الواجب ادخالها عاجلاً في الآتي:

- تحسينات حول المسارات التقنية المطبقة بزرالدة .
- مشاكل الاصطفاء والقرابة الدموية في التربية.
- تجديد اجهزة المركز .

بالنسبة للمسارات التقنية فانه بالامكان الحصول على نتائج أفضل لو تم السهر على التطبيق الدقيق للمناهج المسطرة قصد الحصول على كسب أكبر في الانتاج والمنتوجية.

أما مشكلة الاصطفاء فهي خطيرة بالمركز إذ لم تحصل أية عملية من هذا القبيل منذ تأسيس المركز، علماً بأن الاصطفاء له بعض المزايا فهو يؤدي الى تحسين النوعية والحجم والخصوبة. وفي بعض الفترات ينبغي ادخال دم جديد عن طريق طيور من مراكز اخري للتربية، وعندها يصبح من الضروري القيام بشراء انواع اخري من البلدان المجاورة، او من حوض البحر الابيض المتوسط لتربيتها بزرالدة.

ولايمكن القيام بهذه العملية الا بحسب الوفاء بالشروط المادية التي تضمن لها النجاح الكامل (الشروع اولاً في الاستقصاء والبحث ثم التشاور واختيار الأنواع موضوع الشراء والتكفل بها من قبل مركز زرالدة .

ولاعطاء العملية اثراً جيداً ينبغي التفكير في شراء

250 تدرج (80 ذكر و 170 أنثى)

200 سمان (100 زوج)

600 حجلة (450 انثي و150 ذكر)

أما بخصوص الاجهزة التي لم يتم استبدالها منذ زمن طويل ولادخال اجهزة حديثة فانه من الحكمة استكشاف سوق الأجهزة النوعية لطيور الصيد وإقتناء الآتي :

- حاضنة بالبطاريات
- جهاز تفقيس
- والاجهزة الاخري ذات الصلة

ستشكل هذه الاجهزة نواة تجربة تقام لمتابعة الاستعمال والمردودية قبل تعميمها إن وفت بكل المتطلبات.

اما التكوين فقد حان الوقت للتكفل بتحسين تكوين مستخدمي المركز إذ أن

العمال يمارسون نشاطهم بناءاً على ما اكتسبوه من معرفة بالميدان ولم يستفيدوا ابداً من فضائل التقدم التقني وخاصة في مجال الصيد. ولهذا الغرض وكمرحلة اولي يجب التكفل بالاطر في هذا القطاع قصد استيعاب المناهج الجديدة للتنظيم والتسيير والانتاج في مجال تربية طيور الصيد. وعليه يجب تمكين مدير المركز ومدير منطقة الصيد المجاورة للمركز من زيارة المؤسسات المشابهة للاستعلام عما جدّ واستجد في هذا المضمار، حتى يتمكنوا من اختيار برامج التكوين والتحسين وتحديد المقاطع وانتقاء العمال الذين يوجهون الى المؤسسات الملاءمة سواء في شبكات التكوين لمركز زرالدة او غيره في البلدان الاخري ذات الظروف البيئية المشابهة.

أما تنفيذ حلقات التكوين او فترات التدريب فانه بالامكان اداؤها في معهد الغابات والمراعي باللاذقية (في سوريا).

كما يمكن أن يقوموا باختيار انواع التربية لتقليص الاصطفاء ومختلف الاجهزة لاستبدال معدات الحضانة الحالية.