Faire une éclosion de poussins en classe

On aborde ici uniquement la question pratique. La compétence des profs de biolo pourra permettre de développer toute l'exploitation possible de cette opération sur le plan didactique à différents niveaux.

1°) quels oeufs utiliser?

- de préférence de différentes origines. S'ils viennent tous du même petit élevage et que le coq n'a pas fait son travail, c'est plutôt gênant au moment de l'éclosion.

Faire une marque au crayon ou au feutre sur chaque oeuf, ça permettra notamment de savoir où on en est quand on les retourne, une opération qui est indispensable au moins une fois par jour, jusqu'à deux jours avant l'éclosion.

Les oeufs blancs ou de couleur claire ont l'avantage de donner une meilleure visibilité de leur contenu quand on les mire. Si vous n'utilisez que des oeufs très bruns: cas de la race Marans, vous ne verrez rien au mirage.

A noter qu'il existe des oeufs de poules de couleur bleu-vert. La race qui les produit est la race araucana. En guise de queue, ces poules ont des plumes qui leur couvrent le derrière. Pour cette raison, la fécondation est plus qu'aléatoire.

Si vous utilisez de ces oeufs, assurez-vous que l'éleveur a bien fait son devoir en coupant les plumes indésirables.

Une race dérivée de la race araucana est la race américana, créée en Amérique. Elle donne des oeufs de la même couleur.

L'opération de mirage consiste à éclairer très fortement une petite surface de la coquille. L'embryon et ses mouvements peuvent alors être observés par les ombres chinoises qu'ils font sur le reste de la coquille.

Vous pouvez sortir un oeuf de la couveuse quelques minutes pour le mirer, mais refermez la couveuse pendant ce temps. Pour cette opération, on peut naturellement utiliser une lampe spéciale, on peut aussi placer l'oeuf à la sortie de lumière d'un lecteur de microfiches.

Avec des oeufs de poules, dont la couvaison dure environ 21 jours, le mirage donne des ombres bien visibles à partir du dixième jour environ. Après deux semaines de couvaison, les oeufs qui restent clairs au mirage sont ceux qui n'ont pas été fécondés et il est préférable de les retirer de la couveuse.

En hiver, quand les jours sont courts, les oeufs risquent de ne pas être fécondés. Si vous introduisez un coq dans une basse-cour, il faut compter une dizaine de jours avant de récolter des oeufs utilisables parce qu'il y a deux délais: 1°) l'adoption du coq par les poules 2°) le délai entre la fécondation et la ponte de l'oeuf correspondant.

Les oeufs d'élevage ne sont pas utilisables car ils ne sont pas fécondés. Pour une bonne probabilité d'éclosion, la basse cour doit compter au moins un coq pour dix poules dans les petites races, et un coq pour six poules dans les grosses races.

Des oeufs de caille peuvent être intéressants parce que la couvaison dure seulement quinze jours, mais ils sont tachés, de petite taille, et au mirage, on ne verra pas grand chose.

Pour une cane de barbarie, la couvaison dure 35 jours, contre 28 jours pour les autres canes. Le croisement entre cane de barbarie et canard courant tel que colvert, ou l'inverse, donne des sujets stériles appelés mulards. Les mulards du commerce sont intéressants pour leur croissance rapide.

2°) Que ferez-vous des poussins ?

Ne les laissez pas emporter par les élèves. Tous en voudront, mais la plupart ne sauront pas s'en occuper. Il vaut mieux vous entendre avec un éleveur amateur ou directement avec des parents ayant une expérience avérée dans ce domaine.

Mais ceci ne doit pas empêcher vos élèves de se tenir au courant du devenir des volatiles.

L'éclosion des poussins est une des plus belles choses à observer. Après quelques heures ou une nuit, on les retire de la couveuse et on les met dans une éleveuse.

page 1 / 2

C'est une caisse, de préférence transparente, avec une lampe et un abat-jour à une trentaine de centimètres du sol, sous laquelle les poussins se tiennent au chaud.

Ils se placent naturellement dans la zone de température qui leur convient. S'ils ne trouvent pas de place assez chaude, ils piaillent. Si la caisse est trop petite et trop chauffée, ils risquent de mourir. Un thermomètre doit indiquer environ 35°C mais la température dans la caisse n'est jamais uniforme.

La caisse doit avoir une aération suffisante: exemple une grille de 10 cm sur 10 cm.

Pour donner à boire les premiers jours, couvrir un verre plein d'eau à l'aide d'une soucoupe, retourner l'ensemble. Les poussins trouvent l'eau sur le tour de la soucoupe. Intercaler trois cure-dents ou des buchettes pour que l'eau ne reste pas enfermée dans le verre.

Les poussins peuvent attendre un jour avant de manger, mais ils ont très vite l'instinct de piquer au sol.

Pour la nourriture des premiers jours, râper du pain bien sec ou le mouliner finement. D'autre part, cuire un ou deux oeufs durs et les écraser finement avec un fourchette. Avec un oeuf pour 250 millilitres de pain réduit en semoule, vous faites un mélange que vous donnerez progressivement.

Après quelques jours, vos enfants diront au revoir à ces petites boules duveteuses.

3°) La couvaison

Les couveuses pour amateurs ou semi-professionnels sont maintenant très diverses. Compter cependant que, si la moitié des oeufs mis à couver donne des poussins, le taux d'éclosion est correct.

La température normale de couvaison est de 38,5°C.

Plus précisément, on estime que la fourchette des températures doit être comprise entre 37,8°C et 39,5°C. Des températures trop basses vont allonger la durée de couvaison en augmentant plus ou moins les pertes. Des températures trop élevées provoquent une très forte mortalité.

Or, dans le cas d'une couveuse amateur sans ventilateur, la température n'est pas uniforme: elle est plus faible à la base des oeufs qu'à leur point le plus haut, où se tient l'embryon, elle est plus faible également à la périphérie de la couveuse que sous la résistance chauffante.

Donc: la température que vous lirez sur le thermomètre est un peut différente de celle détectée par le thermostat qui lance ou coupe le chauffage, qui est elle-même un peu différente de celle des oeufs.

Ces différences de températures vont encore être modifiées un ou deux jours avant le début de l'éclosion, parce que la chaleur produite par les poussins prêts à éclore n'est plus négligeable. Pour les minimiser, la sonde du thermostat et le capteur de température du thermomètre doivent être placés juste à la hauteur du dessus des oeufs.

On a tout intérêt à placer la couveuse dans une pièce assez chaude (ex: 20°C), d'abord, pour minimiser ces petits écarts de température, mais aussi pour avoir dans la couveuse un taux d'humidité suffisant. En effet, pour que les oeufs ne se déssèchent pas, on verse de l'eau dans des rigoles situées au-dessous. Dans une pièce froide, cette eau sera trop froide et donnera peu de vapeur.

Pour le retournement, au moins quotidien, des oeufs, avec une couveuse d'amateur, il semble préférable de faire l'opération **manuellement**. Avec le retournement semi-automatique, certains oeufs se coincent entre les plaques qui servent à les faire rouler et ne sont pas retournés. D'autre part, en opérant manuellement, vous pouvez changer chaque fois les oeufs de place pour qu'ils soient tous également chauffés.

Dans une pièce à 20°C, une panne de courant d'une demie journée aura pour seul effet de retarder un peu l'éclosion.

Suivant le moment où il arive par rapport à la couvaison, un violent orage peut paraît-il provoquer beaucoup de dégâts. La foudre, comme toute variation de courant électrique, provoque dans une matière conductrice du courant située dans le voisinage des courants électriques appelés courants induits et c'est ces courants induits qui logiquement peuvent tuer les embryons.

Le risque est faible en pratique, il serait supprimé si la couveuse était dans une enveloppe grillagée ou métallique.

Louis Rougnon Glasson

page 2 / 2