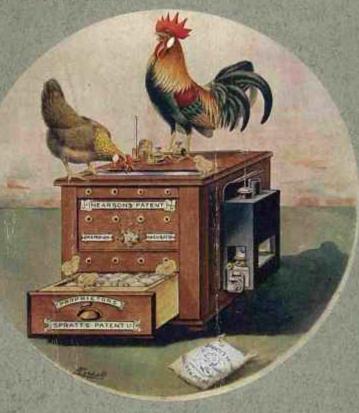


Traité pratique

de l'Incubation artificielle et de l'Elevage des Poussins



Couveuse Artificielle HEARSON

Modèle breveté à régulateur automatique

Seuls Concessionnaires :

SOCIETE FRANCAISE SPRATT'S PATENT

38, Rue Caumartin, PARIS

LE MATIN

Ne servez à vos Poussins que la Pâtée faite avec la

Pâtée Spratt pour Poussins

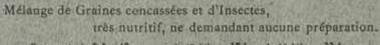
(CHICKEN MEAL)

En sacs échantillons fr. 1.85 25 kilog - 16. » 50 kilog - 30. v



Nourrissez vos Poussins avec le

"CHIKKO" de Spratt



En pagnets de 0 fr. 40; en nacs de 25 kilog., 17 fr.; de 50 kilog., 32 fr.

POUR LA NOURRITURE DES CHIENS

N'employez que les ----

BISCUITS SPRATT

Aliment sain, commode et fortifiant -

Les 100 kilog 50 fr.

FRANCO SUR DEMANDE, 38, RUE CAUMARTIN:

L'Élevage de la Volaille. Brochure

Brochure

Nourriture. - Soins. - Maladies.

Brochure L'Élevage et les Maladies du Gibler.

Les Chiens.

Alimentation. - Élevage. - Races. - Maladies.

Spratt's Patent (Société Française)

38. Rue Caumartin. - PARIS



Le Problème



RÉSOLU

TRAITÉ PRATIQUE



de

l'Incubation Artificielle et de l'Élevage des Poussins



Couveuse Artificielle **Hearson**

MODÈLE BREVETÉ A RÉGULATEUR AUTOMATIQUE



Seuls Concessionnaires pour la France:

Société Française SPRATT'S PATENT

38, Rue Caumartin, PARIS

AVIS IMPORTANT

Toutes nos Couveuses sont expédiées avec une lampe à pétrole, mais lorsqu'on nous les commande pour fonctionner au gaz, nous fournissons, au lieu de la lampe, les accessoires complets sans frais supplémentaires. Mais nous conseillons à nos clients de prendre la valve Excelsior, que nous posons moyennant un supplément de 20 francs.

Nous recommandons à nos clients qui habitent à plus de 300 mètres au-dessus du niveau de la mer de nous en prévenir, afin que nous puissions fixer le régulateur avant d'expédier la machine. La couveuse « HEARSON » fonctionne d'une façon si sûre et si parfaite que nous pouvons la garantir; aussi conseillons-nous à nos clients de ne pas faire d'essais avec la machine de petite taille et de nous commander immédiatement les grandeurs dont ils ont besoin. Nous ne vendons que des marchandises neuves et, par conséquent, il nous est impossible de reprendre des Couveuses ayant déjà servi, ou de les échanger pour de plus grandes.



Adresser toutes communications:

SPRATT'S PATENT, 38, rue Caumartin, Paris



VOIR PAGE 49 LA LISTE DE NOS ATTESTATIONS

Les Machines Hearson sont employées dans les Instituts Pasteur de Paris, de Bordeaux, Lille, Saïgon et à l'École Nationale Vétérinaire d'Alfort



La Couveuse artificielle de Hearson jouit, depuis bientôt 33 ans, d'une réputation universelle; on peut dire que l'inventeur a éclipsé tous ses concurrents, car, depuis sa création jusqu'à aujourd'hui, dans tous les concours auxquels cette machine a pris part, nulle autre Couveuse n'a pu remporter de prix.

M. Hearson est l'inventeur de la Capsule Thermostatique, de la double Cheminée, du Régulateur automatique et de tous les autres perfectionnements sans lesquels il est impossible de

réaliser l'Incubation.

A elles seules, les Couveuses Hearson sont employées en nombre beaucoup plus considérable que toutes les autres Couveuses réunies. Lorsqu'on achète une Couveuse Hearson, on s'en sert d'une façon effective et on ne la jette pas au rebut après quelques essais malheureux, comme cela se produit trop souvent avec d'autres incubateurs.

Si, pour une raison ou pour une autre, vous n'aviez plus besoin de votre machine, vous pourriez toujours la revendre à un prix beaucoup plus élevé que celui d'une machine neuve

d'une autre marque.

Nous prions le public de se méfier des contrefacteurs de nos Couveuses qui, sous prétexte d'apporter des perfectionnements, suppriment les parties essentielles et coûteuses pour en réduire le prix; nous le mettons également en garde contre d'autres imitateurs, qui compliquent sottement nos machines dans le but de supprimer des défauts qui n'existent pas. Quiconque a tant soit peu l'expérience de nos Eleveuses et de nos Couveuses sait parfaitement qu'elles n'exigent aucune amélioration.

Toutes les Couveuses à eau chaude avec lampe actuellement sur le marché sont une imitation plus ou moins mauvaise de la Couveuse de HEARSON, et nous pouvons affirmer que nos contrefacteurs n'ont apporté aucune modification capable de rendre nos machines plus pratiques.

Nous sommes ennemis des fonds de tiroir plissés, des renverseurs pour œufs, des capsules isolées ou couvertes, des thermomètres courbés, des lampes se remplissant automatiquement et de tous les autres accessoires dangereux et compliqués qui font disparaître la simplicité de nos appareils.

Si vous avez besoin d'une Couveuse, et que vos moyens ne vous permettent pas d'en acheter une bonne, n'en achetez pas du tout; une Couveuse bon marché est une mauvaise économie. C'est une perte de pétrole et de temps et, au lieu de poussins, vous ferez naître le découragement. Si vous voulez vous convaincre de la facilité avec laquelle on peut faire éclore des poussins, rendez-nous visite, 38, rue Caumartin, où nous en produisons chaque jour de la semaine; les visiteurs peuvent venir tous les jours et à n'importe quelle heure; ils verront les poussins sortir de leur coquille.

N. B. — Les Couveuses Hearson peuvent être chauffées au pétrole, au gaz ou à l'électricité, à la volonté du client. Voir à la page 49 quelques-unes de nos attestations.

Si vous voulez réussir dans l'élevage des poussins, n'employez qu'une nourriture saine et facilement assimilable, la "PATÉE SPRATT POUR POUSSINS", et, pour le repas du soir, le mélange de graines de SPRATT, le "CHIKKO".

Description Analytique

En lisant les pages qui suivent, il y a lieu surtout de retenir que l'usage d'une capsule thermostatique pour régler la température du tiroir aux œufs forme le trait principal qui caractérise la Couveuse Hearson et la rend distincte de toutes les autres.

De l'introduction de cette capsule brevetée date, pour l'art de l'incubation artificielle, un progrès qu'il est impossible de trop estimer; l'avantage frappant qui en résulte étant que, sans l'intervention de l'opérateur, l'appareil, rempli d'eau et allumé suivant les instructions, prendra, en un laps de temps très court, la température requise et la maintiendra automatiquement, quelles que soient les circonstances extérieures.

Cette certitude d'action et d'ajustement automatique de la température sont des points capitaux qu'aucun fabricant de couveuses artificielles ne peut, pensons-nous, prétendre avoir atteints, et ils constituent des perfectionnements qui assurent le succès, même entre les mains des personnes qui ne connaitraient rien des sciences exactes; de plus, ils rendent la surveillance et la main-d'œuvre nulles.

Jusqu'ici le nœud de la difficulté pour l'incubation artificielle a été le maintien d'une température régulière dans le tiroir aux œufs.

Les causes principales d'irrégularité sont : les changements de température dans l'appartement où se trouve l'appareil; les écarts soudains de chaleur résultant de l'addition d'eau chaude dans les appareils qui marchent au moyen de l'eau chaude renouvelée; les fluctuations dans la pression du gaz, quand celui-ci est utilisé comme source de chaleur; la diminution graduelle dans l'activité de la flamme, quand c'est une lampe à huile qui est utilisée au lieu de gaz.

Ceux qui ont déjà tenté l'expérience et qui n'ont pas réussi savent combien la régularité de la température est importante pour réussir; aussi, apprécient-ils la supériorité de nos machines. Nos remarques s'adressent principalement à ceux qui (manquant d'expérience) pourraient se laisser séduire par les annonces et acheter une autre machine soi-disant « à régulateur »; ils s'apercevraient trop tard que cette qualité, la plus importante, n'existe que nominalement. Chacun comprendra aisément que des irrégularités de température doivent résulter de pareilles modifications. Mais d'autres sources d'erreurs, moins apparentes, existent, et elles exigent qu'on apporte un soin égal à se garder de leurs effets; tel est le changement qui se produit dans l'œuf du 10* au 14* jour; à cette époque de l'opération, les poussins commencent à émettre de la chaleur naturellement, et il y a lieu de leur en administrer une moindre provision artificiellement; ajoutons encore aux éléments de trouble l'ouverture du tiroir à certains intervalles, l'humectation de l'air et la ventilation, qui sont nécessaires dans tout système d'incubation artificielle.

Une légion d'inventions diverses ont successivement eu pour but de régler la température. Et cependant, le problème de la manière dont on pourrait arriver à cette régulation d'une façon parfaite a attendu sa solution jusqu'à l'arrivée de l'Incubateur « Hearson».

Certains lecteurs sont tentés de croire que l'affirmation qui précède n'est qu'une réclame commerciale; mais ceux qui se sont occupés de sciences accorderont aisément que nous ne faisons qu'affirmer un fait déjà démontré.

Nous pouvons assurer que la « Hearson » est la seule Couveuse pouvant être réglée à la température que l'on désire, sans que la variation dépasse deux degrés et demi, dans l'espace d'un an, sans avoir besoin d'être réajustée.

Nous venons de faire connaître les difficultés à vaincre pour arriver à la régularité de la température dans les Incubateurs; nous montrerons maintenant comment nous avons vaincu ces difficultés et distribué les parties d'un Incubateur les unes à l'égard des autres, de manière que l'humidité de l'air, la ventilation et la température demeurent uniformes, quelle que soit l'importance des causes perturbatrices environnantes. Nous aurons ainsi démontré que la prudence, les soins, la prévoyance exigés dans la conduite des autres Incubateurs ne sont pas du tout exigés par le nôtre et qu'il ne reste guère pour l'opérateur qu'à tourner les œufs et à prendre soin des poussins.

La connaissance des premiers principes étant essentielle à la compréhension de presque tous les faits nouveaux, nous croyons, pour le bénéfice de ceux qui n'ont pas approfondi la matière, devoir faire quelques exposés évidents par eux-mêmes, avant de procéder à la description de l'appareil.

Personne n'ignore que l'eau, par l'ébullition, passe à l'état de vapeur et acquiert sous cette dernière forme un volume plusieurs centaines de fois plus grand que son volume primitif, et que si nous faisons bouillir de l'eau en vase clos, il arrivera que les parois du vase se distendront, comme le feraient des parois en caoutchouc par exemple, ou que le vase éclatera, à moins que celui-ci ne soit assez solide pour résister à la pression intérieure exercée par la vapeur. L'énorme expansion qui se produit au point d'ébullition est commune à la plupart des liquides, et, bornant nos remarques à des liquides tels que ceux qui se changent en vapeur sans décomposition, nous ajouterons que si la vapeur ainsi formée est refroidie, elle reprendra l'état liquide et occupera dans le vase clos précisément le même espace qu'avant l'ébullition. Et il nous est loisible de répéter ces opérations de chauffage aussi souvent que nous le désirons, et toujours la quantité de liquide restera la même.

Des liquides comme l'eau, l'alcool, le naphte, la térébenthine entrent toujours en ébullition à une même température et cette température s'appelle le point d'ébullition; ainsi :

Le Mercure	350"	centigrades
L'Eau	100"	
L'Alcool	78° 3	
L'Acide pyroligneux	65°	-
Le Bisulfite de carbone	48°	-
L'Ether	350 1/	

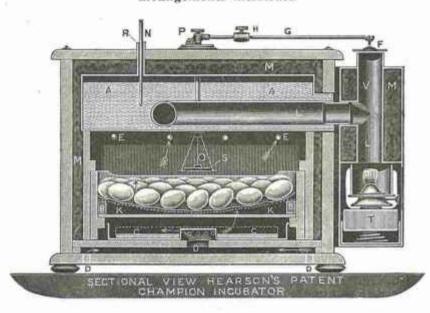
de manière que (abstraction faite de l'expansion que les liquides éprouvent en eux-mêmes avant d'arriver au point d'ébullition) si nous renfermons un de ces liquides dans un vase clos ayant un sommet flexible, ce sommet éclatera ou se gonflera lorsque le point d'ébullition sera atteint.

Il nous a paru nécessaire de rappeler ces principes parce que la régulation de l'Incubateur Hearson est effectuée par l'introduction d'environ 20 gouttes d'un liquide (qui bout à la température que nous désirons maintenir dans le tiroir aux œufs) entre deux pièces de cuivre mince, dont les côtés ont été soudés préalablement et qui forment ainsi une capsule hermétiquement fermée ayant une certaine ressemblance avec les coussins à air en caoutchouc employés par les invalides et par les voyageurs en chemin de fer.

Ainsi, tant que cette petite capsule en cuivre n'est pas soumise à une chaleur suffisante pour faire bouillir le liquide qu'elle contient, les parois opposées se tiennent tout près l'une de l'autre; mais dès que la chaleur est assez forte pour faire bouillir le liquide, les deux parois se distendent, exactement comme fait un coussin de caoutchouc qui se gonfle quand on y insuffle de l'air.

Nous allons montrer à présent comment l'expansion de cette capsule est utilisée pour régler la température du tiroir aux œufs; mais il sera nécessaire, au préalable, d'expliquer la construction générale de notre Incubateur.

Coupe longitudinale de l'Incubateur, montrant les arrangements intérieurs



- AA. Réservoir pour l'eau.
- BB. Plateau mobile perfore pour les œufs.
- CC. Augette pour l'eau et rendant l'air plus humide.
- DDD. Ouverture pour l'entrée de l'air venant de l'extérieur.
 - EE. Ouverture pour la ventilation.
 - F. Registre ou obturateur.
 - G. Levier.
 - H. Poids mobile.
 - KK. Pièces de bois.
- LLL. Cheminée.
- MMM. Matières non conductrices ou isolantes.

- N. Thermomètre pour l'eau.
- Aiguille servant à communiquer la dilatation de la capsule S au levier G.
- P. Vis à tête cannelée.
- R. Tube de remplissage.
- S. Capsule thermostatique.
- T. Lampe ou bec de gaz.
- V. Cheminée pour l'échappement de l'excès de chaleur.
- W. Cheminée pour l'échappement des résidus de la combustion.
- X. Manchon de verre, recouvert d'amiante.

Sur la face droite, celle où se trouve la lanterne, on remarquera deux bouts de tuyaux de cuivre fermés par des vis; par le plus haut se décharge le trop-plein du réservoir AA, par le plus bas le réservoir se vide. Le dessin ci-contre représente une coupe verticale de l'Incubateur de gauche à droite et montre comment il apparaîtrait s'il était coupé dans l'axe du porte-fiamme.

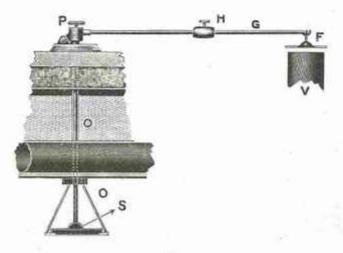
La moitié supérieure contient un réservoir d'eau A A au travers duquel passe horizontalement le tuyau L L. En pratique, ce tuyau passe à double tour à travers l'eau, afin d'augmenter la surface de chauffe et d'améliorer l'apparence extérieure de l'appareil; mais pour la simplification du dessin, nous ne montrons qu'un tour.

Le tuyau L L est tourné vers le haut aux deux bouts; mais à un bout, la partie verticale du tuyau V est continuée vers le bas pour recevoir les produits chauffés de la combustion d'une lampe ou d'un bec de gaz, brûlant dans l'axe de l'ouverture.

Le sommet de la cheminée V reçoit une plaque de métal ou registre F, lequel, en s'appuyant sur le sommet, s'oppose à l'échappement de l'air chaud et force conséquemment cet air chaud à passer à travers le tuyau horizontal L L et à sortir par la cheminée W en abandonnant la majeure partie de sa chaleur pendant le trajet. Ainsi, quand le registre F se trouve abaissé, toute la chaleur passe à travers le réservoir à eau, et quand le registre est soulevé, toute la chaleur s'échappe à travers la cheminée V et rien ne passe à travers l'eau.

Chacun comprendra que si, par un moyen quelconque, nous pouvons obtenir que les changements de température qui s'opèrent dans le tiroir aux œufs agissent sur le fonctionnement du registre F, nous nous trouvons en mesure de contrôler la chaleur de l'eau, en utilisant tout ou partie de la chaleur émise par la flamme.

Le dessin montre le registre F suspendu au bout d'un léger levier G dont l'extrémité opposée pivote sur un cadre fixé au sommet de la caisse en bois.



A la distance de deux centimètres environ du bout qui pivote, descend un fil métallique rigide, qui passe au travers du réservoir d'eau. Ce fil se meut dans un tube et est ainsi préservé du contact de l'eau.

Directement au bout inférieur de la tige, se trouve un petit plateau situé à une certaine distance du réservoir à eau, afin que le tiroir puisse être retiré sans dérangement. C'est sur ce petit plateau que vous pourrez observer la capsule S et c'est sur cette capsule que s'appuie l'extrémité inférieure du fil O qui passe par le réservoir.

Ainsi se trouve établie une communication entre la capsule du tiroir et le registre; voyons maintenant comment ce dernier sera affecté par des changements de température survenant dans le tiroir.

Déjà nous avons expliqué comment la capsule se dilate aussitôt qu'elle devient assez chaude pour faire bouillir le liquide qu'elle contient; et pour rendre plus facile la compréhension de notre explication, nous supposerons que l'Incubateur a fonctionné, mais que nous avons retiré le tiroir pendant quelques minutes pour jeter un coup d'œil sur les œufs.

Dans ces conditions, le registre F reposera sur la cheminée V parce que la capsule a été refroidie et s'est aplatie; mais si nous remettons le tiroir en place, la chaleur s'accumulera dans un temps très court et le liquide de la capsule entrera bientôt en ébullition. Immédiatement le sommet de la capsule se distendra, la tige O sera poussée vers le haut, à une petite distance; mais cette distance sera considérablement multipliée par la longueur du levier G et ainsi une légère expansion de la capsule S suffit pour permettre l'échappement par la cheminée V de toute la chaleur émise par la lampe.

Dans la pratique, nous trouvons que le registre se soulève rarement de plus d'un huitième ou d'un quart de centimètre, et ce déplacement dépendant entièrement de l'excès de chaleur, il est clair que le surplus est seul expulsé par la cheminée V. La position du registre donne ainsi une indication très sûre de la chaleur requise, car si le registre se trouve à plus d'un quart de centimètre au-dessus du sommet de la cheminée, nous savons que nous brûlons plus de flamme qu'il ne faut et celle-ci peut être baissée jusqu'à ce que le point le plus économique soit atteint; toutefois la flamme doit toujours être laissée à une plus grande puissance qu'il ne serait absolument nécessaire, de manière qu'il reste de tout temps un peu de chaleur à évacuer comme réserve contre un refroidissement qui pourrait survenir dans l'air ambiant.

Aussi longtemps, en conséquence, que la flamme suffit pour maintenir la température requise, nous sommes dans de bonnes conditions; et si la pression du gaz augmentait, ou que la flamme de la lampe fût trop grande, ceci ne produirait pas une différence appréciable dans la température de l'eau ou du tiroir,

parce que le petit registre se lèverait et évacuerait le surplus de chaleur par le sommet de la cheminée V, une variation d'un dixième de degré étant tout à fait suffisante pour cela.

Pour peu qu'on ait lu avec attention les explications qui précèdent, on comprendra que la Couveuse Hearson maintient une température régulière en rejetant toute chaleur qui excède celle requise pour l'incubation des œufs.

Pour ceux qui ont la faculté de chauffer la Couveuse Hearson par le gaz, un autre genre de réglage s'imposait aux recherches de l'inventeur, notamment d'intercepter ou de développer le courant et ainsi d'agrandir ou de diminuer la flamme suivant les besoins du tiroir aux œufs. Notre valve Excelsior remplit parfaitement ce but.

Parmi les personnes s'occupant d'incubation, il existe des théories diverses à propos de la température la plus favorable à l'éclosion des poussins.

C'est pourquoi nous avons ajouté un petit arrangement pour apporter, au gré des amateurs, des variations de température dans le tiroir; mais si la Couveuse Hearson est mise en fonction et que rien ne soit fait pour régler la température, celle-ci augmentera jusqu'à 36 ou 37 degrés centigrades et n'ira pas au delà, quelle que soit la hauteur de la flamme. Mais 36 ou 37 degrés centigrades constituent une température trop basse pour que l'incubation réussisse; aussi, quand l'appareil a fonctionné d'une façon stable de 36 à 37 degrés pendant une heure ou deux, il y a lieu de mouvoir le poids en plomb H par petites distances à la fois le long du levier G dans la direction du registre F, jusqu'à ce qu'une chaleur stable de 39 à 39 degrés et demi centigrades ait été constatée dans le tiroir, qui doit rester fermé durant tout ce temps.

L'expérience nous a appris que 39 degrés et demi centigrades est la meilleure température pour l'incubation, et pourvu que la chaleur ne s'élève pas au-dessus de 42 degrés centigrades, on peut s'attendre à un bon résultat.

Nous avons établi que sous une pression normale de l'atmosphère, les liquides entrent en ébullition à une température fixe; mais nous devons ajouter à présent que si nous leur faisons subir une pression, leur ébullition est retardée, et c'est dans ce but qu'a été établi le petit poids qui glisse le long du levier. Vous aurez probablement observé un arrangement semblable sur les chaudières à vapeur et vous saurez que si le poids est glissé vers l'extrémité libre du levier, la soupape de sûreté est maintenue avec plus de force et qu'il faut une plus grande pression pour la relever. Le même effet précisément a lieu dans la capsule, qui est une petite chaudière, et quand nous exerçons sur elle une pression plus forte, nous sommes obligés de la chauffer à une plus haute température, avant que la force expansive de la vapeur ne soit à même de gonfier son sommet.

Beaucoup de tentatives ont été faites pour arriver à régler des couveuses en s'appuyant sur ce fait que l'eau bout à 100 degrés centigrades, la théorie étant que si la source de la chaleur était constante, une température uniforme serait maintenue dans un tiroir se trouvant à une certaine distance. En pratique, toutefois, cela ne s'est pas vérifié. Nous avons construit plusieurs modèles de Couveuses ayant des réservoirs dans lesquels la chaleur de l'eau était réglée avec une si grande précision qu'elle ne subissait pas même une variation d'un demidegré, ni le jour, ni la nuit, pendant l'espace d'une semaine; néanmoins, nous avons constaté qu'un thermomètre placé dans le tiroir aux œufs variait pleinement moitié autant que l'air extérieur et, à la suite des expériences que nous avons faites au moyen de notre méthode perfectionnée de réglage, le fait ci-dessus n'a plus lieu de nous étonner.

Appelant une fois de plus votre attention sur le tiroir aux œufs, vous remarquerez que le fond mobile de ce tiroir est cintré. Par cet arrangement, les œufs se trouvent chauffés d'une façon uniforme et ne doivent pas être changés de place.

Une augette en zinc, ayant à peu près un pouce de profondeur, occupe tout l'espace sous le tiroir, et ce dernier peut être enlevé, en laissant la première en place.

Tous les sept ou huit jours, il est bon de verser de l'eau dans cette augette pour remplacer celle qui s'est évaporée.

Des ouvertures ont été pratiquées au fond de la Couveuse et aussi en des endroits propices autour de la partie supérieure du tiroir; à travers ces trous circule un courant d'air régulier.

Six à huit fois autant d'air qu'il n'en faut pour approvisionner tous les poussins qui peuvent éclore dans les Incubateurs de nos modèles passe à travers ces trous de ventilation; par conséquent, l'air du tiroir se trouve toujours dans un état favorable à la respiration, c'est là une des raisons pour lesquelles les poussins qui naissent dans nos couveuses sont toujours si vigoureux.

L'air qui filtre dans la Couveuse passe à travers une pièce de toile d'emballage humectée par l'eau de l'augette C, et ceux qui connaissent les tables de Dalton relatives à la tension de la vapeur d'eau sauront que la portion de vapeur aqueuse que l'air tient en suspension dépend de la température, et comme cette dernière est stable, l'humidité, ou mieux l'état hygrométrique, sera toujours constant.

La source de la chaleur à donner à la Couveuse peut provenir d'une lampe à pétrole, mais là où le gaz ou l'électricité peut être obtenu, le travail qui consiste à nettoyer et à remplir la lampe peut être évité.

La lampe, une fois qu'elle est arrangée, brûlera de 30 à 36 heures et aucun soin spécial n'est requis pour sa manipulation; le bec adopté est à peu près le même que celui des lampes de table ordinaires.

Au moyen de petits morceaux de bois à placer sous les bords du plateau aux œufs, celui-ci peut être relevé ou baissé à volonté suivant le volume des œufs à incuber.

Pour les œufs de faisan et autres de petite dimension, les morceaux de bois au-dessous du tiroir doivent être placés sur le côté, mais pour les œufs plus gros que les œufs de poule, il faut retirer complètement les petits morceaux de bois. Le but d'élever et d'abaisser ce tiroir est d'amener la surface de l'œuf le plus près possible de la bulbe du thermomètre.

Le dessous de la boule du thermomètre indique le niveau qu'il convient de donner à la surface supérieure des œufs.

Nos Couveuses sont expédiées avec tous leurs accessoires, et pour commencer l'opération, il suffit d'avoir du pétrole, du gaz ou l'électricilé et quelques litres d'eau chaude. Elles sont construites en bois de sapin verni et à queue d'aronde, et toutes les montures sont en cuivre. Les n°s 6, 11 et 20 ont une sécheuse avec couvercle de verre, pour que l'on puisse voir les poussins.

NOTES

A moins que la lettre de commande ne stipule le contraire, une lampe à pétrole est envoyée avec chacun de nos incubateurs. Quand la commande indique qu'on désire utiliser le gaz ou l'électricité. LES ACCESSOIRES NÉCESSAIRES SONT AJOUTÉS au lieu de la lampe à pétrole.

Si plusieurs incubateurs devalent fonctionner dans une même place, le gaz de houille ou le gaz à air carburé fabriqué au moyen de notre "Machine à gaz " serait trouvé plus commode qu'un nombre de lampes. Le prospectus de ce dernier appareil sera envoyé sur demande.

Comme les prix établis sont pou élevés, eu égard à la main-d'œuvre et à la qualité. LE PRIEMENT À ÉTÉ FIXÉ AU COMPTANT.

Prière d'écrire lisiblement le nom et l'adresse postale pour éviter toute erreur. Toute commande doit être adressée à la

Société Française SPRATT'S PATENT

38, Rue Caumartin, Paris

Pour éviter des frais de remboursement inutiles et onéreux, nous recommandons de joindre à la commande son montant en mandat-poste.





Avec fond de tiroir mobile approprié aux œufs de différents volumes; cet incubateur comprend, en outre, une lampe à pétrole d'invention nouvelle, brevetée, avec fond à ressort; tous les accessoires requis pour l'incubation artificielle, tels que : thermomètre très sensible pour le tiroir ayant l'indication des degrés de chaleur à l'extérieur; un thermomètre pour le réservoir donnant la température de l'eau; un entonnoir de remplissage pour le réservoir; des éprouvettes pour trois grandeurs d'œufs; des carrés de toile pour le bac à eau et le tiroir aux œufs; un exemplaire du traité Le Problème résolu.

Les mesures intérieures du tiroir sont o m. 255 × 0 m. 55 ; il peut contenir 25 œufs de poule et 42 œufs de faisan.

Cette Couveuse est dépourvue de séchoir.

PRIX complet avec réservoir en cuivre

Chauffage	au pétrole	90	francs
-	au gaz, avec la soupape Excelsior.	110	-
-	à l'électricité	115	-

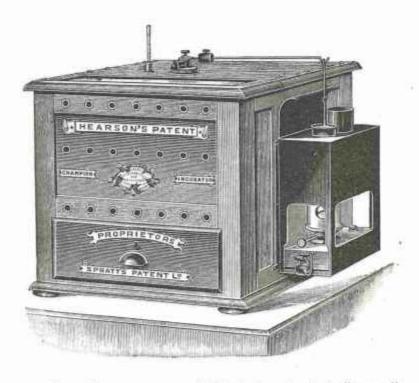


Avec séchoir à couvercle de verre et bac en zinc pour les poussins nouvellement éclos et avec fond de tiroir mobile approprié aux œufs de différents volumes; cette Couveuse comprend, en outre, une lampe à pétrole d'invention nouvelle, brevetée, avec fond à ressort; tous les accessoires requis pour l'incubation artificielle, tels que : thermomètre très sensible pour le tiroir, avec indication des degrés de chaleur à l'extérieur; un thermomètre pour le réservoir, donnant la température de l'eau; un entonnoir de remplissage pour le réservoir; des éprouvettes pour trois grandeurs d'œufs; un exemplaire du traité Le Problème résolu.

Les mesures intérieures du tiroir sont o m. 370×0 m. 370×1 il peut contenir de 50 à 60 œufs de poule ou 90 œufs de faisan.

PRIX complet avec réservoir en cuivre

Chauffage	au pétrole	150	francs
_	au gaz, avec la soupape Excelsior.	170	_
_	à l'électricité	175	_



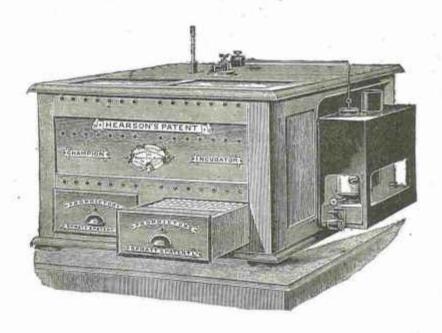
Cette Couveuse est semblable à tous égards à l'appareil N° 6, mais elle est de dimensions plus grandes et de structure plus solide.

Les mesures intérieures du tiroir sont o m. 510 × 0 m. 510; il peut contenir de 100 à 120 œufs de poules ou 180 œufs de faisans.

PRIX complet avec réservoir en culvre

Chauffage	au pétrole		francs
_	au gaz, avec la soupape Excelsior	245	_
	à l'électricité		

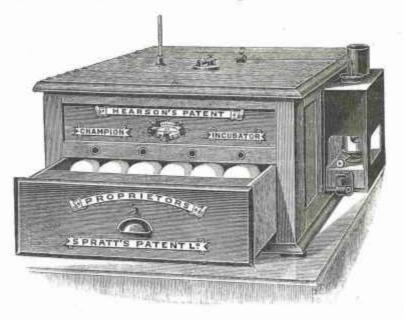
Pour 240 œufs. — Cet appareil a deux tiroirs aménagés chacun avec des thermomètres. Chaque tiroir est fait pour contenir 120 œufs de poule ou 180 œufs de faisan. L'intérieur des tiroirs mesure o m. 760 × o m. 355. A sa partie supérieure se trouve un séchoir avec bac en zinc pour poussins nouvellement éclos; il comprend tous les objets appropriés à ce genre d'appareils et énumérés pour la Couveuse Nº 6, mais il est de construction plus solide même que la Couveuse Nº 11.



PRIX complet avec réservoir en cuivre

Chauffage	au pétrole	350	francs
-	au gaz, avec la soupape Excelsior	370	_
_	à l'électricité	375	-

Couveuses HEARSON pour Autruches



Nº 35. — Pour 12 œufs d'autruche. Les mesures intérieures du tiroir sont o m. 510 × 0 m. 510.

PRIX complet: 230 francs

Nº 45. — Pour 30 œufs d'autruche. Les mesures intérieures du tiroir sont o m. 760 × 0 m. 760.

PRIX complet: 350 francs

Nº 55. — Pour 48 à 54 œufs d'autruche. Les dimensions intérieures des tiroirs sont o m. 90 × 0 m. 53.

PRIX complet: 500 francs

Nº 65. - La même que le nº 55, mais avec sécheuse.

PRIX complet: 560 francs

Instructions pour la mise en train

DE

LA COUVEUSE HEARSON

Les instructions qui suivent doivent être exécutées dans l'ordre numérique des paragraphes, et une attention particulière sera donnée aux mots imprimés en italique. En cas de doute, prière de nous écrire.

1º Placez l'Incubateur à une hauteur convenable et obtenez la stabilité de l'appareil en glissant au besoin quel-

ques morceaux de papier sous les pieds.

2º Retirez le tíroir aux œufs B, l'augette C, et enlevez la vis du trop-plein. Le tiroir doit toujours être enlevé au moment où on va procéder à un ajustement du levier, parce que c'est la seule manière d'être certain que la capsule est dans l'état d'aplatissement. La vis du trop-plein doit être enlevée pour permettre l'échappement de l'air que l'eau va chasser.

Remplissage du réservoir. 3º Versez par le tuyau R de l'eau qui n'ait pas plus de 49 degrés centigrades dans le réservoir A jusqu'à ce que ce liquide s'échappe par le trop-plein. Dans les fortes chaleurs, on pourrait prendre de l'eau ayant seulement 43 degrés centigrades, ou même moins encore dans les pays tropicaux.

Vérifiez la température de l'eau avant de la verser dans ce réservoir. Le plus long des thermomètres qui accompagnent

l'appareil peut servir à cet usage.

Remarquez qu'il ne faut jamais plonger un thermomètre dans une esu à une température plus élevée que celle qui se trouve graduée sur son échelle; sinon, le fil de mercure, atteignant le sommet de l'échelle, casserait la boule du thermomètre. Le mieux, c'est d'ajouter de l'eau chaude à de l'eau froide jusqu'à ce que le mélange ait atteint 49 degrés centigrades; tout risque est ainsi évité.

Nous rappelons à nos clients que le cône de nos lampes est mobile et il est indispensable de le retirer au moins une fois par semaine pour nettoyer la petite grille et enlever les

charbons qui y tombent.

Remplissage de la lampe de pétrole. Coupez la mèche de facon que la flamme obtenue soit ronde et sans ailes.

Abaissez la fiamme pour éviter la fumée.

Mettez la lampe dans la lanterne de telle manière que la cheminée de la lampe touche au plafond de la lanterne; vous obtiendrez ainsi une cheminée bien fermée, et la lampe

brûlera régulièrement sans fumée, ni odeur.

Nos lampes sont en métal, et l'air qui passe entre la flamme et le réservoir empêche l'échauffement du pétrole; de plus, elles se trouvent solidement fixées, et, dans ces conditions, l'usage du pétrole ne présente aucun danger.

5º Elevez la flamme de la lampe à peu près à la moitié de sa pleine hauteur.

Si c'est le gaz que vous utilisez, amenez la flamme au

tiers de son état complet.

Ne changez pas le bec de gaz qui accompagne la lanterne.

Nous aimons l'emploi d'un bec plus grand qu'il ne serait strictement nécessaire, parce que l'obstruction est moins à craindre après un certain temps d'usage.

Ajustage de la capsule et du fil mélallique.

6º Mettez la capsule dans son logement et examinez le fil métallique qui descend du réservoir AA dans le tiroir B, dont l'extrémité inférieure doit s'appuyer exactement sur le centre (formant godet) de la capsule régulatrice, et dont le bout supérieur doit s'emboîter dans la douille de la vis P. Le fil métallique O ne doit pas frotter contre sa gaine.

Ajustement du registre 7º Attachez le registre F et glissez le poids H aussi loin

qu'il peut aller vers la gauche.

- 8° Tournez la vis P vers le haut et vers le bas pour vous assurer que le jeu du levier G se fait librement. Assurez-vous si le registre P pend bien dans l'axe de la cheminée V qu'il doit toucher légèrement.
- 9° Ne touchez plus, sous aucun prétexte, à la vis P après que vous aurez constaté que, par son jeu, le registre F repose légèrement sur le sommet de la cheminée.

Arrangement de l'augette.

10º Remplissez à demi d'eau à 27º l'augette C et renouvelez cette eau deux fois par semaine et même aussi souvent que l'évaporation le rendra nécessaire.

11° Prenez le plateau en zinc perforé et retournez-le sens dessus dessous et placez-le sur l'augette C, comme l'indique le pointillé dans la coupe de la couveuse, page 8.

12º Mouillez la plus petite toile, la double, et posez-la au-dessus du zinc perforé en ayant soin d'abaisser dans l'eau toutes les extrémités. Placez maintenant l'augette dans le tiroir, à l'endroit qui lui est réservé. Ayez soin de conserver la toile bien mouillée. Lavez-la toutes les semaines, de même que l'augette, dans de l'eau bouillante afin de détruire tous les germes que l'humidité pourrait développer.

13º Enlevez les deux pitons à l'intérieur du tiroir pour soulever le fond en zinc perforé et l'élever ou l'abaisser selon la nature des œufs à faire couver. Placez la plus grande pièce de toile, la plus simple, sur le fond perforé du tiroir; cette

toile est destinée à recevoir les œufs.

tiroir aux œufs-

14º Mettez le tiroir aux œufs en place et laissez-le jusqu'à ce que la température soit réglée; descendez le plus long des deux thermomètres doucement dans le tube de remplissage. Après quelques minutes, prenez note de la température. Laissez le thermomètre pour de futures observations.

Température.

Une heure après, vérifiez à nouveau la température de l'eau du réservoir AA, et si vous constatez qu'elle devient plus froide, c'est que la flamme est trop petite, et qu'il faudra la hausser; la flamme doit brûler toujours de telle sorte qu'il y ait un léger surplus de chaleur. Si la température va en augmentant, tout est bien, et vous pouvez laisser fonctionner la Couveuse pendant douze heures environ. A ce moment, vous constaterez probablement que le thermomètre du tiroir B marquera 36 à 37 degrés centigrades et que le registre se trouvera soulevé.

Utilite du poids mobile. 15° C'est le moment de faire jouer le poids H qui se

meut sur le levier G.

En glissant ce poids à droite, le registre s'abaissera sur la cheminée, et il faudra plus de force pour qu'il se soulève. Conséquemment, l'eau et le tiroir aux œufs augmenteront en

température.

Nous préférons opérer graduellement le réglage de la température que de le faire brusquement. Ainsi, nous conseillons de glisser le poids **H** par longueurs de 2 centimètres à la fois, d'attendre l'effet de cette opération et de recommencer par 2 centimètres, jusqu'à ce que l'on ait atteint la température que l'on désire.

Nous adoptons de préférence pour l'incubation la tem-

pérature d'environ 39 degrés 1/2 centigrades.

16º Une fois la température ainsi ajustée, on remarquera avec satisfaction que, malgré les variations de la température extérieure, celle du tiroir aux œufs restera tout à fait propice à l'incubation, car des variations de plus d'undegré sont impossibles, et nos expériences nous ont démontré que même des fluctuations de 38 à 42 degrés centigrades donnent une bonne éclosion.

Toutefois, si pour faire des expériences on veut maintenir une température parfaitement uniforme, ce résultat peut être aisément obtenu par le jeu du poids **H** sur le levier **G**. Poussant ce poids vers la droite, vous augmenterez la température; poussant vers la gauche, vous la dimi-

nuerez.

Chaque fois que vous visiterez l'appareil, notez la température du tiroir aux œufs avant d'ouvrir celui-ci; retirez le thermomètre seulement assez pour pouvoir lire sur l'échelle. Examinez de temps en temps le thermomètre et voyez si le filet de mercure ne présente pas de solution de continuité, tenez le thermomètre verticalement et frappez la boule avec la paume de la main; ceci fera cesser la solution de continuité.

Des thermomètres très sensibles, comme ceux en usage pour nos appareils, sont exposés à voir ainsi le mercure se disjoindre par suite de la capillarité du tube de verre.

Age des œufs.

17º Il est à peine nécessaire de faire remarquer que seulement des œuis frais doivent être choisis pour l'incubation. Des œufs qui ont voyagé risquent fort de donner un mauvais résultat, si on ne les laisse reposer pendant au moins 24 heures. Quand vous faites provision d'œufs pour l'éclo-

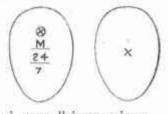
sion, mettez-les dans du son, le bout le plus gros en haut. Il est prudent de rejeter des œufs qui sont pondus depuis plus de 8 jours.

18° Les œufs doivent être lavés à l'eau chaude — pas plus chaude que 27 degrés centigrades — avant d'être mis dans le tiroir et posés ensuite sur un linge pour sécher.

Marquer les outs. 19° Sur un côté de l'œuf, marquez au crayon le jour et la date du mois.

20° Sur l'autre côté, faites une croix.

21º Vous étant familiarisé avec la manipulation de la Couveuse et étant certain qu'elle fonctionne correctement, vous pouvez introduire les œufs quelques-uns à la fois si vous



le préférez, ou tous ensemble si vous l'aimez mieux.

22º Nous pensons qu'il est plus commode d'élever
48 ou 50 poussins d'un même âge que de les avoir de diffé-

rents åges.

Tourner les œufs. 23º Aérez les œufs chaque matin en ouvrant le tiroir environ 10 minutes quand il fait froid et de 15 à 20 minutes quand il fait chaud. Que la durée soit proportionnée à la température.

Pendant que vous les aérez, retournez-les, et, douze heures après, retournez-les à nouveau, mais, cette fois, ne tenez le

tiroir ouvert que juste le temps de tourner les œufs.

Ainsi les œufs seront aérés une fois et retournés deux fois toutes les 24 heures. Quand le premier œuf est « bêché », il ne faut plus aérer. On cesse de retourner les œufs à partir du 18° jour.

Position de l'embryon.

Essuyez les

œufs.

24º En retournant les œufs, arrangez-vous pour que la date soit au-dessus pour la nuit, et en enlevant un œuf pour le mirer, tenez ce même côté devant vous, parce que l'embryon flottera au sommet et sera ainsi mieux vu.

25º Mirez les œufs au septième ou huitième jour, puis au quatorzième ou quinzième jour. On emploiera avanta-

geusement notre mire-œufs perfectionné.

26° L'éprouvette pour œufs, faite avec un diaphragme approprié, comme dimension, aux œufs sur lesquels on opère, sera tenu dans la main gauche de l'opérateur, entre la lumière et l'œil, de manière que l'œuf, entre l'index et le pouce de la main droite, tout contre l'éprouvette, intercepte la lumière; tout le contenu sera alors visible bien clairement.

Apparence des œufs fertiles et de ceux non fertiles

27° Les œufs décidément fertiles montreront une partie foncée dans leur milieu et un nombre de raies rouges allant en diverses directions, donnant à l'embryon l'apparence d'une araignée à longues pattes.

28º A l'examen, un œuf non fécondé ressemble à un

œuf fraichement pondu.

Olofs gâtes.

- 29 Un œuf gâté se distingue par une tache noire adhérente à la coque et généralement par une apparence sombre, mal définie. Un œuf dont le jaune est brisé, et dont le germe est trop faible, aura généralement une ligne rouge de sang attachée à la coque.
- 30° Marquez au crayon sur les œufs repris du tiroir les mots: "gâté", "jaune brisé" ou "clair". Immédiatement après les avoir examinés, et à un moment de loisir, cassez-les et voyez si votre jugement est confirmé par le contenu; vous acquerrez ainsi de l'expérience pour la distinction entre un œuf bon et un œuf mauvais.
- 31° Un peu d'expérience fournira d'ailleurs à l'opérateur plus de connaissances sur ce sujet que les plus longues explications.
- 32º Une marque distinctive ou une lettre peut être inscrite sur les œufs fécondés; une bonne méthode, c'est de faire un cercle O, et si, au quatorzième jour, leur fécondation est certaine, on pourra mettre un X au milieu du cercle pour se rappeler qu'ils ont été mirés deux fois.
- 33º Pour marquer les œufs, comme il est dit ci-dessus, on peut opérer sur plusieurs à la fois, et l'on évite ainsi de laisser le tiroir trop longtemps ouvert. Si l'examen ne vous donne rien de certain, marquez « douteux ».

Usage des cenfs infertiles.

- 34º Les œus décidément clairs sont bons pour la cuisine; mais si vous éprouvez de la répugnance à vous en servir de cette façon, mettez-les de côté pour les jeunes poussins, vous verrez qu'ils ne sont pas aussi difficiles.
- 35° Si les instructions ci-dessus sont bien exécutées, les œufs seront bêchés dès le vingtième jour, et le poussin quittera la coque, sans assistance, dans l'espace de 12 à 18 heures.
- 36° Si une coque est percée par le dessous, on doit retourner l'œuf dès qu'on s'en aperçoit.
- 37º Les novices sont toujours pressés d'aider le poussin à sortir. C'est une erreur. La seule assistance permise est d'entr'ouvrir une partie de la coque ou de la membrane si la respiration était empêchée, ou d'aider un poussin à sortir s'il ne montre pas de signes évidents qu'il peut quitter la coque 18 heures après avoir cassé celle-ci.
- 38° Il arrive parfois qu'un poussin bêche le petit bout de l'œuf. Dans ce cas un peu d'aide est généralement nécessaire, puisque le poussin éprouve plus de difficulté à sortir par ce bout que par l'autre. La tête doit, pour bien se présenter, bêcher la coque au gros bout.

La meilleure température pour faire éclore la plupart des œufs est 40° quand la température de la salle d'incubation est 16°, mais quand elle est plus basse ou plus élevée, l'incubateur devra être réglé d'après la table suivante :

Température de la salle...... 10° 16° 21° 27° du tiroir à œufs.... 40° 1/2 40° 39° 1/2 39°

On ne doit pas faire d'incubation dans une pièce où la tem-

pérature tombe au-dessous de 7º.

Quand les poussins éclosent le 21* jour, on est certain que la température moyenne est restée satisfaisante; s'ils éclosent plus tôt ou plus tard, cela provient de ce que la température du tiroir à œufs a été trop grande ou trop basse.

Un changement de température d'un degré en plus un jour et d'un degré en moins l'autre jour n'influence pas le résultat final, mais si ces changements se continuent pendant trois jours, il faudra corriger le poids du régulateur.

39° Quand les poussins ont quitté leur coquille, on les met dans la sécheuse, qui s'ouvre par un châssis vitré au-dessus et sur le devant de la Couveuse; ils n'ont besoin d'aucune nour-riture pendant les vingt-quatre premières heures. De la sécheuse, on les transporte dans la Mère Artificielle ou Eleveuse.

Au moyen de la Couveuse Hearson, de la sécheuse et de la Mère Artificielle, l'art de l'élevage, si propre à intéresser, amuser, donner du profit, se trouve facile, et la réussite certaine.

40° Les nombres de jours requis pour l'éclosion des œufs sont les suivants;

Cygnes.	42	jours	Canards	28	jours	Poules	21	jours
Oles	28	-	Autruches .	42	_	Perdrix	22	_
Dindons	28	_	Casoars	42	-	Pintades	28	_
Paons .	28	_	Faisans.	24	_			

Dans la Couveuse pour 200 œufs, on éprouve parfois quelque difficulté à maintenir les deux tiroirs à la température désirée, le tiroir de droite ayant souvent une température légèrement plus élevée que celui de gauche.

De si légères variations n'ont peut-être aucune importance, mais comme nous voulons être à même de contrôler les températures relatives des deux tiroirs, nous avons imaginé un arrangement bien simple pour y arriver.

Au côté gauche de la Couveuse n° 20 se voit un bouton de cuivre attaché à une tige comme un bouton de sonnette. Lorsque l'Incubateur est mis en marche, cette tige devra être retirée de la moitié de sa course, c'est-à-dire d'environ 7 centimètres 1/2. Et la Couveuse sera ensuite mise en marche suivant les instructions, et jusqu'à ce que l'on soit arrivé à une température stable on prendra note de la température du tiroir de droite seulement.

Quand le tiroir de droite aura la température stable requise, on examinera le thermomètre du tiroir de gauche, et s'il marque une température un peu plus basse que l'autre, il y aura lieu d'enfoncer la tringle jusqu'à ce que les deux tiroirs aient une température uniforme.

Si c'est le tiroir de gauche qui a une température plus haute que celui de droite, la tringle devra être retirée pour que la température s'abaisse.

Pour retirer ou pour enfoncer la tringle, il est bon d'opérer graduellement (un centimètre à la fois) et de laisser une demiheure d'intervalle entre chacune de ces opérations de réglage.

Les deux tiroirs étant ainsi ajustés, il ne faudra plus s'occuper de la tringle, à moins toutefois que les œufs n'aient été inégalement distribués entre les deux tiroirs; et si une différence de température entre les deux tiroirs devait en résulter, on peut faire jouer la tringle de temps en temps, suivant les circonstances.

L'ajustement de la température entre les deux tiroirs ne doit commencer qu'après que ces tiroirs auront été fermés durant six heures consécutives.

Table montrant la Consommation approximative de gaz, pétrole et eau dans les incubateurs

Numéros distinctifs des Incubateurs	2	6	11	20
Litres d'eau requis pour remplir le réservoir	4 1/2	13 1/2	34	45
Consommation de pétrole par se- maine en litres	2 1/4	1000 1100	4 1/2	5 1/3
Consommation de gaz au charbon en pieds cubes anglais	130	200	220	280
Consommation de gaz au charbon en pieds cubes anglais si les incubateurs sont munis d'une		. 5		a description
soupape "Excelsior" Consommation en watts par heure	110	150	170 30	40

NOTE SPÉCIALE

Si vous avez à nous écrire concernant votre Couveuse, veuillez chaque fois indiquer tous les nombres inscrits sur le bord supérieur du tiroir. Si les nombres étaient effacés, prière d'indiquer le numéro distinctif de l'Incubateur ainsi: N° 2, 6, 11, etc. Et si vous ignorez ce numéro distinctif, veuillez nous donner les mesures intérieures du tiroir dans les deux sens.

Observations. — Si, à n'importe quel moment de l'opération, vous aviez lieu de supposer que l'on a touché aux vis ou qu'elles ont été accidentellement dérangées, il faut enlever le tiroir aux œufs et répéter toute l'opération d'ajustage depuis le commencement, comme il vient d'être expliqué; en une ou deux minutes, ce réajustage peut être fait sans que les œufs souffrent de cette mise à l'air.

Encore la Capsule: Nous rappelons qu'au centre de la capsule S est formé un petit godet destiné à recevoir et à maintenir l'extrémité inférieure du fil O. Il va sans dire que ce godet, le fil O et la douille de la vis P doivent se trouver en ligne droite, sinon le fil pourrait frotter contre sa gaine et entraver le réglage,

La capsule se trouve toujours bien ajustée au départ de l'atelier. Toutefois l'enlèvement et le replacement exacts d'une capsule seraient, le cas échéant, bien faciles sans explications; disons néanmoins : qu'il faut enlever le tiroir; d'une main, saisir l'extrémité inférieure du fil O et le soulever légèrement, en même temps le levier G se soulève également; il est facile ensuite de se rendre compte de l'endroit où le fil O doit aboutir pour jouer librement. De l'autre main, on présente la capsule avec son godet, bien sous le fil, et on laisse glisser ce dernier doucement en place. La capsule se trouve ainsi fixée et n'est nullement sujette à quitter la place qu'on lui a assignée.

UNE ATTESTATION

M. MARTIN, garde-chef, à Soisy-sous-Etiolle (Seine-et-Oise), écrit le 14 septembre 1908 :

J'ai été très satisfait de la Couveuse HÉARSON que vous m'avez fournie au début de la campagne d'élevage; elle est parfaite autant pour l'incubation que pour l'éclosion des faisandeaux et perdreaux.

Il n'y a plus à cràindre les poussins écrasés ou étouffés, et je peux dire qu'avec ma couveuse, j'ai sauvé plus de 200 petits, qui auraient

été certainement écrasés sous les poules.

J'ai mis en incubation des œus de poules, canards, dindons, faisans et perdreaux; tout a réussi aussi bien que je pouvais le souhaiter. Je me ferai même un devoir de recommander la Couveuse HEARSON à tous mes collègues pour leurs éclosions : elle est d'un réglage facile et fonctionne sans aucun soin avec une régularité absolue.

*** * ***

Les Machines HEARSON sont employées dans les Instituts Pasteur de Paris, de Bordeaux, Lille, Saïgon et à l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort.

Emploi de l'Electricité dans les Couveuses Hearson

Lire d'abord attentivement le paragraphe concernant la mise en train de la Couveuse au moyen de la lampe à pétrole



Le fil conducteur doit être relié au courant électrique par une prise fixée au mur, à 30 centimètres environ au-dessus de la table sur laquelle la Couveuse repose.

Fixer alors la bobine dans le tube de droite. Etablir le courant en introduisant la douille dans la prise de courant.

Ensuite, tourner la vis P de droite à gauche jusqu'à ce que les contacts en platine se touchent, et arrêter le mouvement aussitôt que l'étincelle est produite.

Fermer le tiroir de la Couveuse et introduire avec précaution le thermomètre dans le tube en carton.

La bobine continuera à chauffer jusqu'à ce que l'eau du réservoir soit assez chaude pour faire gonfler la capsule, couper le courant aux contacts en platine et, à ce moment, le chauffage cessera complètement jusqu'à ce que le tiroir se refroidisse et fasse affaisser la capsule. La bobine chauffera alors à nouveau.

Sur le thermomètre, les variations de température sont imperceptibles, car le moindre changement suffit à rétablir le contact.

On doit pousser la bobine aussi loin que possible dans le tube du réservoir à eau,

Après le premier ajustement, on ne doit pas tourner la vis P pendant tout le temps que la Couveuse est en marche.

Pour nettoyer le contact en platine, glisser un petit morceau de papier émeri très fin entre les contacts. Frotter comme si on voulait limer et souffier ensuite vigoureusement pour chasser les débris. Si les contacts en platine se couvraient de poussière, le chauffage ne reprendrait pas; voilà pourquoi il importe de tenir toujours ces contacts recouverts.

Un supplément de 25 francs est facturé pour les Couveuses

de tous modèles chauffées à l'électricité.

Couveuse Electrique HEARSON

sans réservoir d'eau

On a vu, dans les chapitres précédents, que la Couveuse Hearson pouvait être chaufiée au pétrole, au gaz et à l'électricité et qu'un réservoir d'eau était alors nécessaire. Cependant, pour la couveuse chaufiée à l'électricité, le réservoir d'eau n'est pas indispensable; à sa place, on emploie un système de fils formant résistances. Les couveuses construites sur ce principe se chauffent plus rapidement que les autres. Premièrement, parce que la chaleur est appliquée directement; deuxièmement, parce qu'il n'y a plus un grand volume d'eau à chauffer; troisièmement, parce que ce système permet d'employer une matière isolante plus épaisse et notamment sur le dessus de la couveuse, ce qui évite toute perte de chaleur.

A partir du moment où le courant électrique est établi, la chaleur augmente d'une façon constante et se répand sur les parois intérieures du tiroir, et s'y accumule jusqu'à ce que le

gonflement de la capsule coupe le courant.

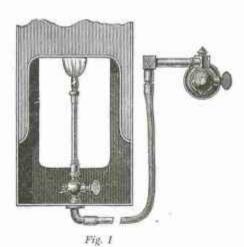
Une température régulière est obtenue par le gonflement et l'aplatissement de la capsule et maintenue absolument uniforme. Les infimes variations du thermomètre et les petites étincelles qu'on peut observer aux contacts de platine sont les seuls signes extérieurs auxquels on reconnaît que la couveuse fonctionne.

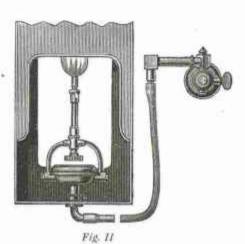
La consommation d'électricité pour maintenir une tempé-

rature de 39 % dans le tiroir est la suivante :

N° 2... 20. — N° 6... 30. — N° 11... 40. — N° 20... 50 watts à l'heure.

Emploi du Gaz dans les Couveuses Hearson





La figure I représente les accessoires nécessaires pour l'emploi du gaz au lieu de la lampe à pétrole.

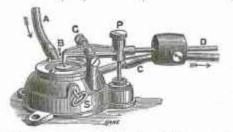
La figure II montre une modification de notre conduite de gaz, faite spécialement pour le chauffage de nos couveuses. Cet appareil modifié coûte 15 fr.

Là où les variations de la pression du gaz sont très légères, les accessoires représentés figure I sont tout à fait suffisants; si ces variations sont importantes, nous conseillons l'emploi des accessoires de la figure II.

Nos dessins montrent comment on fixe les accessoires à la lanterne; le prix comprend dans les deux cas un tuyau de caoutchouc de 1^m20 et tous autres accessoires nécessaires.

Dans la figure II, le débit du gaz peut être réglé avec une grande précision au moyen de la vis à tête cannelée placée au-dessus du régulateur, et l'on n'a pas à redouter la moindre variation.

La Soupape EXCELSIOR pour le Gaz



- A. Entrée du gaz.
- C. Sortie pour le bec.
- B a D. Levier.
- G. Pivot du levier.
- P. Vis à tête cannelée.
- S. Alguille à vis.

Nous avons expliqué précédemment comment un levier mû par notre capsule thermostatique soulève ou abaisse le registre et permet ou empêche ainsi l'échappement de la chaleur.

Dans le système Excelsior, le registre de la cheminée est supprimé; le passage par la cheminée V (voir figure page 8) est bouché; toute la chaleur produite par le bec passe par les tuyaux LL, et elle est ainsi utilisée à peu près en totalité.

Le petit bout du levier D (voir figure ci-dessus) continué jusqu'en B est courbé pour donner le mouvement à un système nouveau de soupape pour gaz qui, bien que difficile à décrire,

est, au contraire, facile à comprendre à la vue.

C'est pourquoi il suffira d'indiquer que par le gonflement de la capsule S le levier D se lève, le bout B s'abaisse et coupe l'arrivée du gaz; lorsque ensuite le tiroir de l'Incubateur est ouvert, la capsule s'affaisse, le mouvement inverse se produit pour le levier et donne au gaz le libre parcours à travers la soupape et vers le bec. Un passage est pratiqué dans la soupape, de manière que, le conduit principal étant fermé, la flamme ne puisse s'éteindre.

Lorsqu'on voit la grande sensibilité de cette soupape, on est tout étonné; la perfection de son jeu permettrait de lui donner le nom d'instrument scientifique; néanmoins l'ajustement en est simple et facile, et aucune connaissance préalable n'est

nécessaire pour la faire fonctionner.

L'action de ce petit instrument est sûre. Il ne permettra pas un changement d'un degré, même dans l'espace de douze mois, quelles que soient la modification dans la température extérieure

ou les variations dans la pression du gaz.

Une variation d'un vingtième de degré dans le tiroir aux œufs suffit pour couper ou ramener le courant entier, de manière que, sous une pression normale barométrique, le tiroir peut être maintenu, à un demi-degré près, à une même température.

La soupape Excelsior peut s'appliquer sans nécessiter de modification à aucune partie d'une Couveuse. - Les Incubateurs qui sont destinés à être chauffés au gaz uniquement peuvent être munis, lors de la livraison, d'une soupape Excelsior moyennant le prix supplémentaire de 20 francs par Incubateur.

Méthode pour ajuster la Température au moyen de la Soupape Excelsior

Ayant suivi toutes les instructions données précédemment pour la mise en train d'une Couveuse, autant que ces instructions se rapportent au système que nous décrivons ici:

4xº Enlevez le tiroir aux œufs et glissez le poids en plomb tout à fait à gauche.

42* Relâchez de 3 à 4 tours la vis du contre-passage S et la vis à tête cannelée P.

43° Ouvrez le gaz entièrement et allumez-le.

44° D'une main, soulevez le levier D de toute sa hauteur, doucement et sans effort. De l'autre main, refermez la vis S jusqu'à ce que la flamme soit réduite à la grandeur d'un gros pois.

45° Lächez le levier dont la descente aura pour effet sou-

dain de faire brûler le gaz à pleine flamme.

46° Tournez la vis à tête cannelée P dans la direction pour soulever le levier et continuez à faire ainsi jusqu'à ce que la flamme soit réduite au même volume que lorsque vous tenez le levier haut avec la main.

47° Donnez maintenant à la vis P un demî-tour en arrière, et le gaz montera à nouveau à sa pleine hauteur.

48° Réduisez la flamme dans la lanterne à peu près au tiers de la plus grande hauteur qu'elle peut atteindre, et l'appareil se chargera ensuite de compléter ce que vous aurez commencé; c'est-à-dire que la flamme continuera à brûler à la hauteur où vous l'aurez placée, jusqu'à ce que la chaleur du tiroir atteigne 36 à 37 degrés centigrades. Cette chaleur étant obtenue, la flamme décroîtra automatiquement jusqu'à ce qu'elle soit amenée à la forme donnant exactement la chaleur nécessaire pour tenir le tiroir à la température ci-dessus.

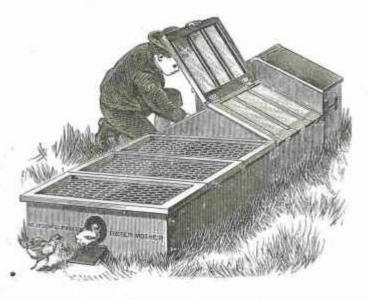
Si, su bout de 5 ou 6 heures, vous observez que la flamme du gaz ne s'est point abaissée automatiquement comme il a été décrit, et que ni le tiroir ni l'eau n'ont augmenté de chaleur,

vous pouvez hausser un peu la flamme du gaz.

49" Si vous désirez que la température change, ou si vous désirez la porter à la température choisie pour l'incubation, faites glisser le poids comme il est indiqué à la page 21; mais n'essayez pas de changer la température en apportant une modification à la position d'aucune des vis ou robinet du gaz.

50° Si, à n'importe quel moment de l'opération, vous avez lieu de supposer que l'on a touché aux vis, ou qu'elles aient été accidentellement dérangées, il faut enlever le tiroir aux œufs et répêter toute l'opération d'ajustage depuis le commencement, comme il vient d'être expliqué; en une ou deux minutes, ce réajustage peut être fait sans que les œufs souffrent de cette mise à l'air.

L'Éleveuse Artificielle Hydrothermique



Pour l'élevage d'été et d'hiver

Cette Eleveuse artificielle est reconnue comme la plus complète et la plus satisfaisante qui ait jamais été présentée au public; elle a fait disparaître totalement les inconvénients de tous les appareils antérieurs.

L'Eleveuse Hydrorhermique se compose de trois chambres, savoir : une chambre à coucher ou dortoir, un parc vitré et un parc grillagé. La chambre à coucher est chauffée au moyen d'une lampe à pétrole, qui brûle dans une lanterne placée à l'arrière et qui communique sa chaleur à un réservoir en cuivre rempli d'eau chaude et placé à la partie supérieure.

Le calorique de la lampe est envoyé à l'eau par un tube circulaire, parcourant le réservoir, de la même façon que pour la Couveuse Hearson.

La chambre à coucher a deux ouvertures, qui la mettent en communication avec le parc vitré, et, pour graduer la température d'une façon plus efficace et pour parer aux pertes possibles de chaleur d'une chambre à l'autre, de petits rideaux en flanelle y sont attachés. Il y a un tube au sommet du toit de la chambre à coucher pour remplir le réservoir avec de l'eau chaude, et il y a également un trop-plein, qui sert d'indicateur lorsque le réservoir est assez rempli.

A l'arrière de la chambre à coucher, à droite de la lanterne, se trouve un bouchon en cuivre pour vider le réservoir s'il y a lieu.

Le plancher de la chambre à coucher est en bois et mobile; pour communiquer à l'intérieur, il suffit d'ouvrir la porte aux extrémités de la chambre, et on peut alors retirer le plancher d'un côté ou de l'autre. Lorsque les deux portes sont ouvertes, il est facile de nettoyer d'un bout à l'autre.

La ventilation se fait entre la chambre et le parc vitré, et la chaleur qui pénètre dans ce dernier modifie tellement la température que les poussins y sont très à l'aise, même pendant les grands froids.

Il y a également dans le parc vitré un plancher mobile en deux parties, et lorsque les poussins ont trois ou quatre jours, nous conseillons d'en retirer une.

Les vitres pour le toit de ce compartiment sont fixées sans mastic, ce qui permet de les enlever et de les replacer en quelques minutes.

Au bout du parc vitré se trouve le parc grillagé, et dans celui-là les poussins sont complètement exposés à l'air. Trois châssis, l'un fixe et les deux autres sur les gonds, protègent les poussins des oiseaux de proie et les empêchent également de sortir. Les châssis sur gond permettent de communiquer facilement à l'intérieur. Toutes les ouvertures ont des portes, et, par conséquent, l'éleveur peut aisément, selon son désir, renfermer les poussins dans le parc vitré ou grillagé. On peut démonter et remonter l'appareil sans avoir recours aux outils, et lorsqu'il est emballé, il ne tient aucune place.

Nous conseillons à nos lecteurs de ne jamais fabriquer ni d'acheter d'éleveuses chauffées : 1º à l'eau bouillante, que l'on ajoute par intervalle ; 2º à l'eau chaude dont la température doit être augmentée au moyen d'une grande lampe brûlant dans une lanterne que le vent peut éteindre ; 3° par une lampe brûlant dans la même chambre que les poussins.



Voir page 49 quelques-unes de nos attestations.

Éleveuse Artificielle Hydrothermique de Hearson

(Description voir à la page 32)



Eleveuse Artificielle Hydrothermique emballée

L'Eleveuse Artificielle Hydrothermique a été conçue principalement en vue de l'exportation et, comme on peut s'en rendre compte d'après la figure ci-dessus, elle s'emballe sous un très petit volume.

La chambre à coucher est chauffée par un réservoir d'eau, qui reçoit le calorique d'une lampe à pétrole placée à l'extérieur de l'Eleveuse et ne pouvant pas s'éteindre. L'eau de ce réservoir n'a pas besoin d'être renouvelée.

Nº 3 Pour 25 poussins, 1 m. 75 sur o m. 50, complète avec lanterne, deux mangeoires et deux	
fontaines. N° 7. — Pour 50 poussins, 2 m. 50 sur 0 m. 75, complète avec lanterne, trois mangeoires et trois	105 fr.
Nº x3. — Pour 100 poussins, 3 m. 60 sur, 1 m. 05, complète avec lanterne, six mangeoires et	145 fr.
six fontaines	210 fr.
et douze fontaines	375 fr.
Nº 27 Pour 12 autruchons	450 fr.
Nº 29 Pour 3o autruchons	550 fr.

Instructions pour monter l'Eleveuse et la mettre en marche

Choisissez dehors un terrain aussi uni que possible, ou en hiver un hangar ouvert sans plancher.

Mettez la chambre à coucher dans la position que vous désirez qu'elle occupe et arrangez les autres parties de telle façon que les numéros correspondent et fixez-les ensemble avec les vis, en ayant soin d'appliquer auparavant contre les bois une rondelle en fer. Pour serrer les vis, employez un gros clou ou un morceau de fil de fer très épais.

Fixez la lanterne au moyen des taquets,

Glissez les vitres dans les châssis et tournez les taquets qui se trouvent au bord pour les retenir.

Remplissez les ballons en verre avec de l'eau, ainsi que les petites cuvettes dans lesquelles ils tiennent; ensuite retournez vivement chaque ballon et introduisez son col dans le tube de la cuvette.

Mettez le plancher dans le parc vitré et recouvrez-le de sable de route ou de paille hachée menue; si l'Eleveuse est placée sur de la brique ou de la pierre, mettez-y également une couche épaisse de sable ou de paille.

Remplissez le réservoir avec de l'eau bouillante par le tube placé sur le sommet du toit de la chambre à coucher jusqu'à ce que le surplus s'échappe par le trop-plein, et environ une fois par mois ajoutez-en un peu pour remplacer celle qui s'est évaporée.

Remplissez la lampe avec du pétrole de première qualité et allumez-fa.

Ayez soin de ne pas laisser la mèche au-dessus des cônes; il est nécessaire de la mettre légèrement au-dessous du niveau du cône intérieur, et, pour éviter la suie, baissez-la en l'allumant, car après quelques minutes la flamme augmentera d'ellemême.

Pour vous familiariser avec les brûleurs sans cheminée employés dans toutes nos Eleveuses, nous vous conseillons d'allumer la lampe dans la maison environ une demi-heure avant de la mettre dans l'Eleveuse.

Vous remarquerez que la forme de la flamme change après avoir brûlé quelques minutes, et qu'en dix minutes elle atteint toute sa hauteur.

Pour faciliter le réglage de la flamme et pour éviter que l'on ait à se baisser pour voir comment elle brûle, un petit miroir est fixé à l'intérieur de la porte de la lanterne, de telle façon que, lorsque vous êtes debout et regardez dedans, vous voyez la flamme renversée. En mouchant la mèche, ayez soin que le bout brûlé ne tombe pas sous le cône. C'est une source d'accidents avec toutes les lampes à pétrole, qu'elles soient employées dans la maison, dans les couveuses ou dans les éleveuses.

En été, la chaleur est suffisante lorsque le thermomètre enregistre de 24 à 27 degrés, mais en hiver, pendant la première semaine, il faut laisser la lampe donner tout ce qu'elle peut.

Il faut abaisser la température lorsque les oiseaux commencent à être garnis de plumes, et au bout d'un mois, selon le temps et la force des oiseaux, vous pouvez les transporter d'abord dans une Eleveuse froide et ensuite dans un poulailler.

Pendant les grandes chaleurs, il est bon de soulever le châssis du parc vitré d'environ un centimètre pour la ventilation, mais à toute autre époque il suffit d'ouvrir les portes de communication d'un parc à l'autre.

Si le terrain sur lequel est installée l'Eleveuse est régulier, apporter de la terre pour empêcher la vermine d'entrer et, la nuit, pour la même raison, ayez bien soin de fermer la porte donnant accès au parc grillagé.

Le parquet de la chambre à coucher doit être retiré au moins une fois par semaine, et, en le remettant en place, il faut le recouvrir d'environ un centimètre de terre sèche, paille, foin ou tourbe, pour que les poussins ne soient pas sur le bois, et surtout pour absorber l'humidité de leurs excréments.

Changer l'Eleveuse de place au moins une fois par semaine, et, avant de la bouger, éteignez la lampe et sortez-la de la lanterne.

Nous n'envoyons pas de thermomètre avec l'Eleveuse, parce qu'il est très facile de déterminer la température. Une main chaude représente une température d'environ 36 degrés, et cette chaleur est satisfaisante.

Pour vider le réservoir des Eleveuses nº 3 et 7, dévissez le bouchon de cuivre près de la lanterne, et, dans les autres, tournez le robinet.

Demander la brochure sur «l'Elevage de la Volaille » envoyée franco par

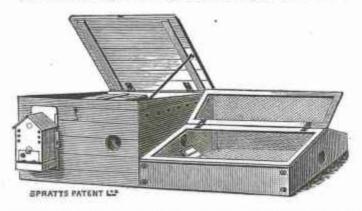
SPRATT'S PATENT

(Société Française)

38, Rue Caumartin, PARIS

ÉLEVEUSE A AIR CHAUD

Permettant de régler la Cempérature d'un Dortoir à volonté



Quand les poussins, retirés de la Couveuse, sont placés dans l'Eleveuse artificielle ordinaire, il n'y a aucun moyen de régler la chaleur. La cheminée et le réservoir sont fixes. Par suite de l'amélioration importante de l'Eleveuse ci-dessus, le tuyau de chauffe s'abaisse jusqu'à quelques centimètres des poussins qui reçoivent ainsi une température très douce, agréable et très favorable. Au fur et à mesure que les poussins grandissent, le tuyau de chauffe peut être élevé à volonté et, autre avantage par les nuits froides, le tuyau de chauffe peut être abaissé autant que cela est nécessaire pour maintenir et assurer la température convenable; le matin, si l'on pense que la journée sera belle et chaude, on peut relever le tuyau de chauffe jusqu'à son point extrême, sans craindre que le dortoir ne soit surchauffé.

Cette Eleveuse artificielle est divisée en deux compartiments: un dortoir et une chambre froide, au moyen d'une flanelle dont l'extrémité inférieure est découpée de façon que les poussins puissent passer librement; l'intérieur est grand et spacieux et peut contenir cinquante poussins; dans la chambre froide, les poussins pourront recevoir leur première nourriture : les compartiments intérieur et extérieur sont assurés d'une ventilation et d'une clarté parfaites; le parquet peut être enlevé pour le nettoyage, et, par les deux fenêtres ménagées sur le devant, on peut apercevoir les poussins à n'importe quel moment; on peut même poser les thermomètres en face de ces fenêtres, si on le désire.

L'air chaud provenant de la lampe arrive dans les dortoirs par le tuyau recourbé hermétiquement clos, de sorte que les produits de la combustion ne peuvent en aucune façon pénétrer dans les dortoirs. Dans beaucoup d'Eleveuses à air chaud (spécialement dans les machines américaines), on suppose que la fumée est évacuée sans inconvénient. Néanmoins, elle pénètre généralement dans le dortoir où elle cause de graves dommages. Dans notre Eleveuse, les poussins ne peuvent respirer que de l'air chaud mais absolument pur. Nous fournissons un parc extérieur, recouvert de grillage en fer galvanisé; le tout, complètement démontable, peut être plié facilement et mis de côté le reste de la saison. Cette Eleveuse est faite de bois solide, ajusté en queue d'aronde et garni d'un rebord intérieur audessus de la chambre chaude; elle est recouverte de feutre et livrée peinte.

La lampe est à l'épreuve du vent et de l'incendie; elle durera des années, si elle est manipulée avec soin; elle peut être arrangée sans qu'on ait besoin d'ouvrir l'Eleveuse.

En résumé, cette Eleveuse idéale présente sur ses concurrentes les avantages suivants :

1º Ses dimensions sont très pratiques : ni trop grandes, ni trop petites; elle se compose de deux chambres où la température peut varier de 21 à 35 degrés; elle est faite de matières premières absolument irréprochables; 2º elle est à l'épreuve du vent; 3º aucune fumée ne peut pénétrer dans les dortoirs; 4º la chaleur est répandue uniformément dans les dortoirs de façon que les poussins ne puissent s'entasser dans les coins; 5º en soulevant le dessus de l'Eleveuse, on peut atteindre les poussins à travers la flanelle sans être obligé d'ouvrir le dortoir; 6º cette Eleveuse à air chaud peut être transformée en Eleveuse froide très facilement; on n'a qu'à supprimer la lampe.



Prix de l'Eleveuse à air chaud

Pour	50	poussins	100 fr.
Pour	100	poussins	120 fr.



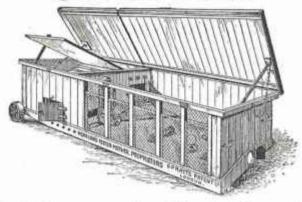
Nourrissez vos poussins avec la

PATÉE SPRATT POUR POUSSINS

si vous voulez réussir dans votre élevage.

MÈRE ARTIFICIELLE CHAMPION

Sustème breveté de Hearson



Construite en un seul modèle pour 50 poussins Elle mesure 1 mètre × 0 m. 76 et sa hauteur est de 0 m. 65 Cette Éleveuse comprend :

Une lampe résistant au vent, 2 mangeoires et 2 abreuvoirs

PRIX: 160 FRANCS

La Mère Artificielle représentée ci-dessus se compose de deux chambres, l'une servant de promenoir aux poussins, l'autre leur servant de chambre à coucher.

Le promenoir est entouré d'un treillis en fer, garni luimême intérieurement d'un vitrage qu'on peut enlever totalement ou en partie, ce qui permet d'accommoder l'appareil aux divers états de l'air.

La chambre à coucher s'élève à quelques centimètres du

sol; une surface inclinée y facilite l'accès des poussins.

Cette chambre est divisée intérieurement en deux compartiments, utilisables à volonté d'après l'état de l'air ou de la chaleur qu'on recherche.

Le compartiment du fond, qui est le mieux abrité contre l'air froid, contient un réservoir d'eau en cuivre, chauffé par

une lampe à pétrole.

Cette lampe dégage sa flamme dans le promenoir, mais, par la façon dont elle est disposée, elle communique sa chaleur au réservoir, lequel, à son tour, chauffe la chambre à coucher; cette disposition permet, en outre, d'élever la température du promenoir muni de son vitrage à plusieurs degrés au-dessus de l'air extérieur, avantage très important dans la saison rigoureuse.

L'air extérieur est amené dans la chambre à coucher par un tuyau de ventilation. Ce tuyau passe par le réservoir à eau chaude; il ne s'introduit donc dans la chambre que de l'air pur et tiède, et tout courant d'air est évité.

Les parois de la chambre à coucher sont en bois et doubles; la toiture est double également; la dépendition de chaleur y

devient, par là, impossible.

La chambre à coucher reçoit la lumière par une fenêtre pratiquée dans la paroi qui avoisine la lampe. Cette fenêtre est munie d'un volet pour intercepter le jour quand on le juge utile.

Le promenoir reste éclairé nuit et jour ; les poussins trouvent ainsi leur nourriture de bon matin et aisément même

durant les longues soirées d'hiver.

Le toit est composé de deux parties, de sorte qu'on peut donner ses soins par les temps pluvieux à l'une des portions de l'appareil sans exposer l'autre aux inconvénients de l'humidité.

Des poignées sont établies à l'un des bouts de l'appareil et des roulettes à l'autre, afin de permettre à une seule personne

de le changer de terrain.

C'est dans l'extrême facilité avec laquelle la Mère Artificielle Champion peut être conduite d'un endroit à un autre que réside l'unique avantage qu'elle offre sur notre appareil Hydrothermique. Mais ce n'est que par comparaison à nos trois grands modèles du même appareil que cet avantage persiste, car le transport de nos petits modèles s'effectue aisément sans démontage.

Il importe de faire remarquer que la Mère Artificielle Champion n'est pas susceptible de se chauffer autant que notre appareil Hydrothermique; par conséquent, elle devient impropre à l'élevage lorsque la température est inférieure à 5 degrés

centigrades.

Notre Eleveuse Artificielle Hydrothermique est la seule qui se prête à l'élevage en plein air pendant la période d'hiver. Pour cette raison, nous engageons fortement le public à se méfier des commerçants peu scrupuleux qui offrent en vente des contrefaçons de notre appareil, complètement sans valeur.



Instructions pour l'emploi de la MÈRE ARTIFICIELLE CHAMPION

Au reçu de l'Éleveuse, enlevez d'abord les vis qui retiennent le toit et faites sauter les morceaux de bois qui garantissent la boiserie.

Sous le toit de la chambre à coucher se trouve la lampe, deux cheminées, deux mangeoires, deux fontaines et un bouchon à vis pour vider le tube. Dans le parc grillagé sont emballés les cinq chassis en verre qui se glissent dans la rainure derrière le grillage. Après vous être assuré que l'Eleveuse n'a pas été endommagée en cours de route, vous pouvez alors remplir le réservoir en cuivre avec de l'eau bouillante, par l'ouverture située à côté de la bouche d'air dans la chambre à coucher (après avoir au préalable dévissé le bouchon).

Remplissez la lampe avec du pétrole de première qualité et

posez dessus une des cheminées en verre.

Pour mettre la lampe en place dans la lanterne, passez votre doigt dans la poignée, poussez avec le pouce aussi loin que vous pourrez, glissez la lampe dans l'ouverture de la lanterne, lâchez la poignée et vous remarquerez alors que la cheminée s'adapte hermétiquement tout autour de la lanterne.

Il faut bien vous assurer que la cheminée ferme hermétiquement, autrement la flamme pourrait s'éteindre par le vent

lorsque vous ouvrez le toit du parc extérieur.

Regardez dans le miroir pour voir si la cheminée de la lampe est bien en contact avec la partie postérieure de la lanterne. Lorsque vous désirez retirer la lampe, ayez bien soin au préalable de baisser complètement la poignée de la lampe,

Nous vous prions de noter que la lampe (lorsque la flamme est de toute sa hauteur) peut maintenir la chambre à coucher 33 degrés au-dessus de la température extérieure, et que pendant les chaleurs il n'est pas nécessaire de lever la flamme plus qu'à la moitié de ce qu'elle peut donner; en hiver vous aurez besoin de toute la chaleur.

Pour allumer lorsqu'il y a du vent, pressez la poignée et sortez la lampe de façon à pouvoir passer seulement votre allumette; si vous faites cela avant que tout le phosphore de l'allumette soit brûlé, vous n'aurez aucune difficulté à allumer la lampe pendant une tempête, mais il faut remettre la lampe immédiatement en position dans la lanterne. La lampe ne peut pas s'éteindre même par le plus grand vent; par conséquent, si elle s'éteignait, il faudrait en rechercher les causes.

La nuit, il faut éclairer le parc grillagé de telle façon que vous puissiez y voir nettement, et si vous désirez jeter un coup d'œil dans la chambre à coucher ou bien donner à manger aux poussins la nuit, il faut soulever le couvercle intérieur et retirer

la persienne qui empêche la lumière de pénétrer.

A tout autre moment, il faut tenir cette persienne fermée. Pour nettoyer le fond de la chambre à coucher, saisissez les anneaux du plancher et retirez les planches. Pour changer l'Eleveuse de place, faites d'abord rentrer les poussins dans la chambre à coucher et obligez-les à y rester en fermant la porte; prenez ensuite les poignées du côté opposé aux roues et vous pourrez les transporter où vous voudrez avec la plus grande facilité.

Si le terrain est inégal, il faudra le niveler à l'endroit où vous installerez l'Eleveuse pour empêcher la vermine d'entrer

ou les poussins de sortir.

Pour nettoyer les tubes du réservoir en cuivre, retirez la lampe, tournez les taquets de chaque côté de la lanterne et sortez-la tout d'abord de la partie inférieure et ensuite de la partie supérieure. Lorsqu'elle est sortie, examinez bien la construction, et les difficultés que vous aurez éprouvées la première fois disparaîtront la suivante. Lorsque la lanterne est dehors, tirez le bouton, qui est alors à découvert, et sortez entièrement la tringle de la cheminée. Nettoyez les tubes avec une brosse, ou bien essuyez-les avec un linge fixé sur un bâton. Replacez la tringle horizontalement avec son tampon d'amiante en bas et refixez la lanterne,

Notez que pour remettre la lanterne en place, il faut d'abord accrocher la partie supérieure au-dessus de la cheminée et la lâcher un peu, ensuite glisser le bord supérieur derrière la plaque en fer fixée en haut et enfin la soulever un peu et la faire glisser sur les deux clavettes au-dessous des taquets. Tournez les taquets pour tenir les bords et la lanterne sera de

nouveau fixée.

Si la flamme n'est pas trop haute et que le pétrole soit bon, les tubes n'auront pour ainsi dire jamais besoin d'être nettoyés.

La lampe ne marchera pas si l'eau du réservoir n'est pas chaude; par conséquent, si au toucher le réservoir n'est pas chaud, il faut vider l'eau et remplir à nouveau le réservoir avec de l'eau chaude.

En hiver, il faut fixer la vitre derrière le grillage, mais en

été il est préférable de l'enlever.

Si vous faites couper des vitres pour remplacer celles qui pourraient se casser, notez que nous les coupons à deux centimètres et demi de l'ouverture pour la ventilation. A moins que le terrain d'élevage ne soit bien uni, il faut toujours retirer la lampe lorsque vous changez l'Eleveuse de place.

Le sol nu d'une cour est préférable à une pelouse ou à un champ, mais si vous désirez laisser votre Eleveuse sur une prairie, vous pouvez le faire, en ayant soin de donner aux oiseaux une poignée de silex pilé une ou deux fois par semaine.



Quelques explications à propos des becs sans cheminée qui servent pour toutes nos Mères Artificielles

Remplissez la lampe avec du pétrole et allumez-la avant ou

après l'avoir placée dans la lanterne.

Ne laissez pas la mèche dépasser le cône et, en guise de précaution contre la formation de la suie, baissez-la après avoir allumé, car la flamme grandira après avoir brûlé environ un quart d'heure.

Pour vous familiariser avec les becs sans cheminée usités dans toutes nos Mères Artificielles, faites brûler la lampe à l'intérieur de la maison ou de la remise avant de la mettre en pratique. Vous remarquerez ainsi que la flamme se développe et qu'elle atteint son maximum une dizaine de minutes après l'allumage. Vous apprendrez ainsi à connaître le genre de bec spécial usité pour les lampes de nos Mères Artificielles, et vous apprendrez aussi comment on obtient la forme désirable pour la flamme.

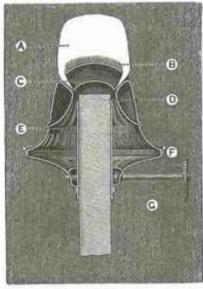
Ayez soin, lorsque vous arrangerez le bec, que la partie de la mèche que vous couperez ne tombe pas dans l'espace qui

se trouve sous le cône.

Ceci paraît logique et facile à faire; cependant, voilà une source féconde d'accidents pour toutes espèces de lampes à pétrole, aussi bien et même plus pour celles qui sont usitées à l'intérieur des maisons que pour celles qui sont usitées dans les Couveuses et dans les Mères Artificielles.



Lampe de l'Eleveuse Artificielle



Le dessin ci-dessus représente une coupe de la lampe employée dans notre Eleveuse Artificielle

- A. La flamme.
- B. Le cône extérieur.
- C. Le cône intérieur.
- D. La mèche, dont la partie supérieure (lorsque le pétrole est bon et la mèche bien mouchée) doit être autant que possible entre le cône intérieur et le sommet de la douille destinée à la mèche E.
- E. Douille pour la mèche, partant du réservoir et allant un peu audessous du cône intérieur.
- F. Point de jonction des parties inférieure et supérieure de la lampe.
- G. Remontoir pour lever ou descendre la mèche. Étant donné la grande différence qui existe entre cette lampe (genre brûleur) et celles auxquelles on adapte un verre, nous estimons qu'il est nécessaire de donner ici quelques renseignements et de conseiller un essai dans une chambre avant de placer la lampe dans l'Eleveuse.

Le dessin nous montre la forme et la grandeur de la flamme lorsque la lampe est bien mouchée. Il importe que la lampe soit garnie de pétrole minéral de première qualité. La plupart de ceux qu'on importe d'Amérique brûlent bien dans cette

lampe et en général dans toutes nos lampes.

Si le pétrole est bon, la mèche brûlera toute une semaine sans avoir besoin de mouchage; il suffira que vous enleviez la petite croûte formée à la partie supérieure; si cette croûte devenait très épaisse, c'est que le pétrole contient des matières résineuses. En outre, si la flamme diminue ou augmente, soit immédiatement, soit au bout d'un certain temps, vous pouvez en déduire que le pétrole est trop lourd et de mauvaise qualité.

Afin que la lampe soit toujours très propre (ce qui est très

important), séparez les deux parties à la jonction F.

Avant de mettre une mèche neuve dans la douille, séchez-la bien et au besoin passez dessus un fer chaud. Alors introduisez-la dans la partie supérieure de la douille et faites-la descendre dans le réservoir en vous assurant qu'elle est bien imbibée de pétrole d'un bout à l'autre.

Evitez que l'eau ne s'introduise accidentellement dans le réservoir et, si vous croyez la mèche mouillée, retirez-la et séchez-la à nouveau. Une mèche imbibée d'eau causera les mêmes ennuis que le pétrole trop lourd et souvent aussi la

mèche humide se gonflera.

La flamme représentée dans le dessin ci-contre est la meilleure que l'on puisse obtenir après des essais répétés. Du moment que la lampe ne fume pas, il n'est pas nécessaire de tourner la flamme si haut. La plupart des remarques que nous venons de faire au sujet de la mèche, du pétrole et du mouchage s'appliquent également aux lampes employées dans nos couveuses.



UNE ATTESTATION



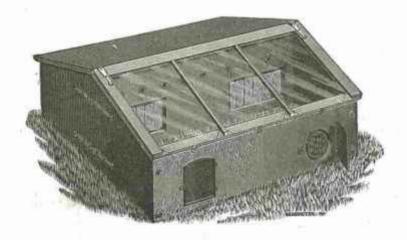
Le Dr LEVADITÉ, de l'Institut Pasteur de Paris, écrit au représentant de la Maison Spratt à la date du 9 avril 1908 :

Cher Monsieur,

Depuis que vous me l'avez livrée, en janvier 1907, votre étuve à opsonines s'est montrée parfaite; sa température n'a pas varié d'un demi-degré. Il en est de même de votre Couveuse pour œufs HEARSON dont la température s'est réglée à 39° 1/2 et que je désire employer...

ELEVEUSE HEARSON pour l'intérieur

Composée de deux parties, l'une servant de chambre à coucher et l'autre de jardin couvert.



Cette Eleveuse consiste en deux chambres; l'une sert de chambre à coucher et est recouverte d'un épais matériel non-conducteur pour empécher la perte de chaleur; l'autre est couverte en verre pour procurer un petit abri lorsque l'Eleveuse est dehors pendant les mauvais temps. On peut l'installer sous un hangar couvert ou en plein air, ou, enfin, la changer de place, matin et soir, selon les circonstances.

Cet appareil n'a pas de lampe.

Le plancher mobile de la chambre à coucher doit être fréquemment nettoyé et recouvert avec du sable ou de la paille, et nous recommandons de mettre l'Eleveuse une fois par semaine sur un terrain frais.

N^{\star}	Contenance				Dimensions									Prix		
25	***	25	poussins	o	m.	67	×	0	m.	670	<0	m.	30	***	50	fr.
50	(4.43	50	-	0	m.	90	×	o	m.	900	< 0	m.	35		70	
100		100	-	1	m.	30	×	1	m.	300	< 0	m.	40		100	
200	***	200	_	1	m.	80	×	1	m.	800	< 0	m.	45	***	150	

Ces prix comprennent l'emballage.

La LANTERNE MIRE-ŒUFS HEARSON pour le Mirage des Œufs

Prix: 13 fr., compris la caisse d'emballage



Dans la lanterne Champion, un globe contenant de l'eau se trouve entre la flamme et l'œul, produisant ce double effet de concentrer la lumière et d'arrêter la chaleur rayonnante : le contenu peut donc être vu avantageusement et examiné à loisir.



LAMPE MIRE-ŒUFS HEARSON

Prix : 9 fr., emballage compris

L'EPROUVETTE CHAMPION

Pour le Mirage des Œufs

PRIX: 3 FRANCE

Figure r. — Eprouvette munie d'un diaphragme noir.

Figures 2 et 3. — Diaphragmes appropriés à des œufs de faisans et d'oies.





PRIX :

Avec volet, porte et côtés 132 fr. la denzaine 12 fr. la pièce Cette boîte, modèle favori des éleveurs, est construite avec un toit glis-



sant en dehors, reposant sur les volets de côté, et protège ainsi les jeunes oiseaux du soleil et de la pluie.

Prix | 204 fr. la douzaine ; 18 fr. 50 la pièce.



Broyeur pour Os et Coquilles d'Huîtres

Prix: 55 fr.

Les Boîtes d'élevage et Couveries étant faites au fur et à mesure des ordres, prière de ne pas attendre au dernier moment pour nous transmettre les commandes.

GAVEUSE HEARSON BREVETÉE

Pour l'engraissement des Volailles, Dindons, Canards, etc.



Il est reconnu par tous ceux qui se livrent à l'industrie de l'engraissement qu'il est indispensable d'avoir recours aux moyens artificiels pour obtenir des volailles tendres et grasses; on ne peut faire cela avec une machine quelconque, et pour opérer rapidement et avec efficacité il n'existe pas de meilleur appareil que la Gaveuse représentée ci-dessus. Elle consiste en un réservoir pour la nourriture, au fond duquel est fixée une petite pompe mue par un levier et une pédale que l'opérateur actionne avec le pied. Il y a un tube en caoutchouc communiquant avec la pompe et par lequel on fait passer la nourriture.

Avec cet appareil un homme entraîné peut gaver facilement de 300 à 400 oiseaux par heure.

Prix, emballage compris, 90 francs

ABREUVOIRS AUTOMATIQUES

La boule de verre est remplie d'eau, puis couverte par la soucoupe renversée et le tout retourné dans sa position normale. L'eau de la boule descend dans la soucoupe au fur et à mesure que les poussins boivent, et ainsi l'eau de la soucoupe reste constamment au même niveau.



Prix, emballage compris, 2 fr.



Modèle pour Poussins

MANGEOIRES A ARCEAUX

(Empêchant la perte du grain)

L'augette dans laquelle se trouve la nourriture se retire en glissant par un bout et permet ainsi de nettoyer le tout efficacement et facilement.

Prix, emballage compris, 2 et 4 fr.

MANGEOIRES A ARCEAUX

(Pour Volailles)

0 m. 30 0 m. 45 0 m. 60 4 fr. 50 5 fr. 50 6 fr. 50



Boîtes brevetées, avec lond à ressort, pour l'expédition des œufs

VERNIES ET GARNITURE EN FER



						PF	RIX
Nos 4.	pour	4	douz.	Orași	117/71	7	25
6,	_	6	-			8	D
8.	_	8	-	+ -		8	75
10,	_	10	-	6	kil.	9	50
15,	_	15	_	9	_	13	25
20,	_	20	-	10	-	14	50
25,	_	25	-	12	-	17	n
30,	-	30	-	13	-	19	50

Bagues en Celluloïd, pour marquer l'âge des Volailles. Pigeons, etc.

QUELQUES ATTESTATIONS

M. SAVARY, régisseur à Prunay, écrit le 29 juillet 1906 :

Votre Couvesse HEARSON m'a donné d'excellents résultats; elle possède incontestablement, par sa chalcur automatiquement réglée, une supériorité sur celles employées chez nous depuis plusieurs années.

M. H. ZUBER, à Paris, écrit le 31 juillet 1906 :

Je suis très heureux de pouvoir vous annoncer que votre Couveuse CHAMPION n' 6, pour 60 œufs, que l'ai achetée au mois de mai dernier, m'a donné entière satisfaction. Je l'ai placée entre les mains d'une personne tout à fait inexpérimentée qui, après avoir lu attentivement les instructions données dans voire petite brochure, a réussi à maintenir la température du tiroir d'un minimum de 103° à un maximum de 105°, depuis le premier jour jusqu'au 21° jour d'incubation. J'ai mis 60 œufs dans la couveuse et, sans avoir même pris le soin de les mirer au septième jour, J'ai obtenu le résultat merveilleux de 57 poussins.

Le fonctionnement de votre machine est tellement simple et sur qu'on peut la confier à n'importe quel enfant capable de lire les instructions. Je ne manque jamais l'occasion de la recommander à mes amis, car je suis persuadé qu'elle est la meilleure et la plus simple de celles qu'on ait jamais

inventées.

M. E. FAURE, garde-chef à Vaux-le-Vicomte, par Melun, écrit le 11 avril 1907 :

Je suis heureux de pouvoir vous dire que votre Couveuse HEARSON m'a donné entière satisfaction, les résultats ont dépassé de beaucoup mes espérances, et je n'en aurais pas obtenu de meilleurs avec les poules.

J'engage mes collègues qui en auraient besoin à choisir sans hésitation la Couveuse HEARSON.

M. A. PACCARD, aviculteur à Condemène, écrit le 14 mai 1207 :

Je suis heureux de vous apprendre que J'al été très satisfait du fonction-nement et des résultats que J'ai obtenus avec la Couveuse HEARSON que vous m'avez livrée.

M. F. CASAUBON, à Penne, écrit le 21 mai 1907 :

J'ai le plaistr de vous communiquer que le premier essai a très hien réussi et que je suis très satisfait de votre Conveuse.

M. SOMMIER, & Paris, écrit juin 1907 :

En réponse à votre lettre du 30 mai, je puis vous dire que, jusqu'ici, l'ai été satisfait du fonctionnement de votre Couveuse HEARSON.

M. E. LEVEL, au Château du Hert, écrit le 13 mai 1907 :

Vous déstrez savoir mon opinion sur la Couveuse HEARSON, c'est bien

vous desirez savoir mon opinion sur la couveuse harkson, c'est bien
rolontiers que je le fais, car il n'y a que des éloges à prodiguer.

C'est un appareil scientifique, dont le principe est servi par un mécanisme
de précision, d'où le fonctionnement régulier sans soin spécial.

Je suis persuadé qu'il n'y a pas de meilleure couveuse; c'est un appareil
dont on peut répondre; je n'en ai jamais eu d'autres et il n'y a pas de
raison pour que j'en change, j'en suis trop satisfait.

Mes poussins élevés avec votre farine et le CHIKKO font l'admiration de
tous; ils sont superpes de vitalité et bien en plumes. Je n'en ai perdu aven.

tous; ils sont superbes de vitalité et bien en plumes. Je n'en ai perdu aucun.

M. Paul DEVOUGE, a Brasseuse, par Barbery, écrit le 25 mai 1907 :

Je suis allé chez vous, rue Caumartin, il y a quelque temps, pour vous communiquer le résultat des deux premières incubations.

Voici le pourcentage des trois (il reste pour quelques jours encore 68 œufs de pintades) :

74 poussins sur 94 œufs;

2º 105 poussins sur 112 œuts; 3º 71 poussins sur 80 œufs.

La machine a bien fonctionné et je l'al recommandée à plusieurs de mes amis dont un vous a déjà fait une commande depuis.

M. Louis BERTON, garde-chef a Meneton-Couture, ecrit le 31 mai 1907 ;

Je n'al encore fait qu'une seule incubation avec la Couveuse HEARSON, simplement pour l'essayer, et je tiens à vous dire qu'elle fonctionne avec une régularité extraordinaire sans jamais varier d'un degré. Je n'al qu'à m'en

M. E. DENIS, aux Roches, Fontaine-Daniel, écrit le 18 juin 1907 :

Je suis heureux de pouvoir vous dire que J'ai obtenu un résultat très satisfalsant avec la Couveuse HEARSON; la moyenne des éclosions était de 85 % et la couveuse est extrêmement simple et facile à conduire.

M. E. ALGRAIN, garde-chef à Rochefort-cn-Yveline, écrit le 12 juin 1967 ?

Je puis vous dire que la Couveuse HEARSON que vous nous avez vendue est une mervetile. Jusqu'à ce jour son fonctionnement a été remarquable et a donné entière satisfaction sur tous les points. Les résultats sont tout ce qu'il peut y avoir de meilleur et la réussite est assurée.

M. F. CASAUBON, a Penne, certt le # juittet 1907 :

Voici ma troisième incubation terminée, et aujourd'hui je puis vous dire que pour la troisième fois pous avons parfattement réussi l'incubation. Sur 30 œufs, nous en avons eu cinq clairs, mais les vingt-cinq autres ont produit vingt-cing poussins vigoureux.

M. BRASSART, au Château de Sellières, écrit le 3 août 1907 :

le suis heureux de vous faire savoir que je suis satisfait des résultats que J'ai obtenus à deux reprises différentes avec la Couveuse HEARSON et je compte beaucoup m'en servir la saison prochaine. Je vous félicite d'être arrivé à ce degré de perfection; je suis convaincu que vos couveuses sont les meilleures et je les conseillerai à mon entourage.

M. BELLEM, propriétaire à Balleroy, écrit le 20 septembre 1907 :

Je viens de faire une cinquième expérience nvec votre Couveuse HEARSON et je suis enchanté de vous apprendre toute la satisfaction qu'elle m'a donnée. J'al tenu un compte exact des œufs confiés à ce précieux matériel; or, d'après les calculs que je viens d'effectuer, la moyenne des éclosions est de 92 % des œufs fécondés,

Comme vous le voyez, le résultat n'est pas absolument celul que vous m'avez annoncé, mais il se rapproche de si près que la différence doit pro-venir de l'inexpérience inhérente à tout débutant.

Quant à l'élévage, il est parfait avec votre Mère artificielle hydrothermique de Hearson, alors surtout que pendant le premier mois la nourritere se compose de votre Farine pour Poussins, donnée alternativement avec votre autre produit la CHIKKO. Je ne puis donc que vous remercier, blen sincère. ment, d'avoir suivi vos conseila.

M. L. THOURIGNY, régisseur, Les Claviers, Villiers-Saint-Benou, écrit le 45 mai 1907 :

Je suis heureux de vous dire qu'avec vos Couveuses et Eleveuses HEARSON l'ai obtenu des résultats très supérieurs à ceux obtenus avec des couveuses et éleveuses d'autres maisons. Je ne puis énumérer ici tous les avantages que j'y trouve, il me suffit de dire qu'elles sont d'une mise en marche très facile, d'une régularité parfaite et que les résultats en sont même surprenants.

M. FORT, & Paris, écrit le 4 octobre 1907 :

Je me fais un plaisir de vous faire savoir que la Couveuse HEARSON que j'ai achetée chez vous, pour ma propriété de l'Abbaye, me donne complète satisfaction depuis le jour où j'en ai fait l'acquisition.

Mas E. PETIT, Abbaye de Vausse, écrit le 3 octobre 1907 :

J'ai été fort satisfaite de votre Couveuse HEARSON dont le me suis servie cette année pour la première fois.

Maigré mon inexpérience, j'ai fort bien réussi; aussi, je déstre pour la prochaine saison changer ma couveuse de 60 œufs contre une de 120 œufs, car je suis convaincue que je réussiral encore mieux.

M. MARTHE, garde-chef, Le Chêne-Moreau, écrit le 6 octobre 1967 :

Comme je yous l'al dit dans ma dernière lettre, je suis très satisfait de la couveuse que vous m'avez fournie. Elle fonctionne très bien, très régulière-ment et m'a donné d'excellents résultats. Je suis prêt, si l'en al l'occasion, à recommander la Couveuse HEARSON à mes collègues ou à leurs maîtres.

M** NOIROT, à Asnières, écrit le 11 octobre 1907 :

Je suis heureuse de vous donner aujourd'hul les résultats obtenus avec la Couveuse HEARSON que vous m'avez fournie, il y a quelque temps.

A la première incubation, j'ai obtenu, sur 41 osufs, 36 poussins parfaitement constitués.

A la deuxième incubation, 33 poussins sur 37 œufs.

Je considère que votre couveuse est d'une construction irréprochable, d'un régisge facile, d'une marche parfaite et d'un entretien peu coûteux.

M** BOULARD, Château de Grandchamp, Scrit le 12 octobre 1967 :

J'al l'avantage de vous faire savoir que la Couveuse et l'Eleveuse que vous n'avez fournies m'ont donné entière satisfaction, et ma fermière, qui jusqu'à l'année dernière n'avait jamais fait d'élevage, n'a pas éprouvé la meindre difficulté et a obtenu en plein hiver des résultats splendides.

M. DAYAL, domaine de l'Olmo (Corse), écrit le 15 septembre 1908 ;

J'ai l'honneur et le plaisir de vous faire connaître que je suis extrêmement satisfait de la Couveuse HEARSON que vous m'avez llvrée l'année dernière. En effet, une fois le régisge de l'appareil obtenu, et cein en quelques heures, elle a nécessité une surveillance à peu près nulle pendant six périodes d'incubation consécutives, variant au maximum de un degré centigrade.

J'ai obtenu avec cette conveuse des résultats des plus satisfaisants, donné surtout qu'au début j'ai simplement acheté des œufs au marché sans aucune garantie. J'ai nême réussi à faire éclore des œufs venant d'Aigérie par cargo pour la consommation, et d'une fraicheur toute relative.

Je ne crois pas devoir vous en dire davantage, puisque cette année je vous en ai redemandé une deuxième qui marche d'une façon aussi parfaite que la première.

M. A. GOULDEN, & Gueux (Marne), écrit le 5 septembre 1908 :

Je suis heureux de vous faire savoir que les couveuses que je vous ai achetées m'ont donné toute satisfaction.

M. de VISCAYA, Le Jaegerhof (Alsace), scrit le 2 septembre 1908 :

Je ne puis que vous témoigner ma satisfaction la plus entière sur le fonctionnement de la Couveuse HEARSON que vous m'avez livrée, Les résultats que j'ai obtenus à la suite de différentes incubations, tant avec des œufs de perdrix que de faisans, m'ont donné pleine et entière satisfaction.

M. MONTAGNE, garde-chef, & St-Eutrope, p. Arpajon, écrit le 7 septembre 1908 :

La Couveuse HEARSON que vous avez fournie à M. Anglade et dont je me suis servi pour les œufs de faisans a fonctionné très régulièrement et je suis heureux de vous dire que j'ai très bien réussi.

M. MARTIN, garde-chef, & Soisy-2.-Etiolle [S.-el-O.], écrit le 14 septembre 1968 :

J'ai été très satisfait de la Couveuse HEARSON que vous m'avez fournie au J'ai été très satisfait de la Couveuse HEARSON que vous m'avez fourme au début de la campagne d'élevage; elle est parfaite autant pour l'incubation que pour l'éclosion des faisandeaux et pendreaux.

Il n'y a plus à craindre les poussins écrasés ou étouffés, et je peux dire qu'avec ma couveuse, j'ai sauvé plus de 200 petits, qui auraient été certainement écrasés sous les poules.

J'ai mis en incubation des œuis de poules, canards, dindons, faisans et

perdreaux; tout a réussi aussi bien que je pouvais le souhaiter. Je me ferai même un devoir de recommander la Couveuse HEARSON à tous mes col-lègues pour leurs éclosions; elle est d'un réglage facile et fonctionne sans aucun soin avec une régularité absolue.

M. Fernand LEBARON, aviculteur, à Déville-lèz-Rouen, écrit le 26 août 1908 :

Je puis vous dire que je suis satisfait de la marche régulière de vos Couveuses HEARSON, le fonctionnement en est parfait et les résultats d'éckesion m'out donné satisfaction,

M. J. DEBLATON, d Condé-sur-l'Escaut (Nord), écrit le 22 uoût (908 : Je suis très content de la couveuse que vous m'avez envoyée. J'ai fait deux incubations qui ont parfaitement réussi ; la moyenne des éclosions a été de 94 %. Votre appareil est parfait sous tous rapports, conduite facile et régularité absolue.

Mes Da COSTA, à Andernos-les-Bains, écrit le 12 septembre 1908 :

Je n'ai qu'à me louer de votre couveuse dont J'ai obtenu les meilleurs résultats ainsi que de l'éleveuse. Les distractions à la campagne sont peu nombreuses et je vous assure que la couveuse en est une grande pour moi. Je suis à même en ce moment de faire une grande couvée et j'espère comme toujours à de bons résultats.

M. Henry HAMELLE, à Paris, écrit le 19 septembre 1908 :

J'at le plaisir de vous faire connaître que les résultats que j'ai obtenus de la Couveure HEARSON m'ont donné toute satisfaction.

M. VALENCE, au Château du Mardereau, écrit le 31 août 1908 :

Je suis satisfait de la couveuse que vous m'avez donnée à l'essai, elle est très bien conditionnée, très pratique : je la garde pour le prix de 150 francs.

M. E. LESTRIEZ, régisseur. Grand Elevage du Mont-de-Prémesques (Nord), écrit le 24 goût 1968 ;

Je suis très satisfait de la Couveuse HEARSON que vous avez bien voulu me livrer en mars dernier; ayant fait avec cet appareil trois incubations successives, toutes ont reussi au delà de mes espérances; aussi vais-je cette année me débarrasser des Couveuses X que je possède et les remplacer par trois HEARSON.

M. L. TALLOIS, propriétaire, à Sannois, écrit le 25 septembre 1908 :

J'ai le plaisir de vous informer que je suis très satisfait de la Couveuse HEARSON que vous m'aver vendue en février dernier. Cette machine, qui a fonctionné tout l'hiver, marche très régulièrement,

nécessite fort peu de soins et donns d'excellents résultats.

Mos de MONTPEZAT, à Champagnette, par Soulgé-de-Bruant (Mayenne), écrit le 18 octobre 1908 :

Je suis fort satisfaite de vos instruments, le maniement en est simple et le fonctionnement très régulier.

Bocteur QUILLOT, a Frangey, par Lézinnes (Yonne), écrit le 6 septembre 1908 :

La Couveuse HEARSON m'a donné de bons résultats, je n'ai eu qu'à me louer de sa régularité et de la facilile de la conduite. Ma basse-courière, qui a exposé la couveuse et deux couvées de poussins au concours d'arrondisse-ment d'Ancy-le-Franc, a eu beaucoup d'admirateurs et a obtenu une médaille de bronze.

M** E. GOHIN, à Bagneux, par Le Châtelet (Cher), écrit le 14 octobre 1908 : J'ai, en effet, bien réussi avec la Couveuse HEARSON, surtout la dernière fois où f'ai obtenu 82 poulets sur 90 œufs fécondés.

Mº la vicomiceze de MURAT, au Château de la Tourbalière (Indre-et-Loire). écrit septembre 1908 :

J'ai été très contente de la Couveuse HEARSON comme régularité et résultats jusqu'à ce jour.

Docteur CAILLOUET, 21, rue Vignon, 4 Paris, écrit le 18 septembre 1908 :

C'est avec plaisir que je vous parleral de la Couveuse HEARSON. Depuis avril que cet appareil est installé dans mon sous-sol, à la campagne, J'ai eu 75 %, à chaque incubation, de poussins bien constitués qui ont été placés dans la Mère artificielle.

La Couveuse HEARSON est, à mon avis, absolument parfaite, tant pour les résultats qu'elle donne que pour la simplicité de son fonctionnement et la sécurité dans la stabilité; je ne vois pas qu'on puisse, à moins d'une surprenante négligence, compter d'insuccès, si une personne habitant notre région désirait connaître mes impressions de vive voix, vous pouvez lui assurer que je la documenteral.

Accessoires pour Couveuses

MADE BY THE PARTY OF THE PARTY										
Not	2	6	11	20	35	45				
Thermomètres Réservoirs	4 3	5.50	5 50	5 50	5 50	5 50				
- Tiroirs	4 0	4 50	4 50	4 50	4 50	4 50				
Béservoirs et Brûleurs	7 2	9 0	13 50	18 m	13 50	18 p				
Brüleur (seulement)	2 50	3 75	8 1	11 ×	8 %	fi x				
Réservoir (seulement)	5 50	6 25	6 75	7 50	7 2	7 50				
Verres de lampe	1 25	1 50	2 2	2 5	2 >	2 %				
Toiles pour tiroirs à œufs	0 80	0 90	4 20	1 20	1 20	1 75				
- bacs à can	1 1	1.25	1 50	1 50	1 75	2.25				
Mèchea	0.80	0 80	1 5	1 2	1 25	4 50				
Capsule	7 50	7 50	7.50	7,50	7 50	7 50				
Valve Excelsior (soule)	40 *	10 %	10 3	10 =	20 20	W 2				

Accessoires pour Éleveuses

W.	3		7	7		13			A(R C		II	
Lanterne, Réservoir et Brûleur.	15	6	19	7	26	-30	26	N.	19	H	26	71
Lanterne seule	9	76	11		14	-	14	¥	11	j.	14	*
Réservoir et Brûleur	6	0	8	y	42	X	12	1	8	H	12	
Brûleur (seul)	3	50	4	34	5	¥	5	*	4	u	5	v
Cheminée en toile métallique	1	25	1	50	27	W	2	20-	1	50	2	. 7
Mèches	0	80	0	80	1	-40		11	0	80	1	W.

LA COUVEUSE "HEARSON"



POUR 25 ŒUFS

ÉLEVEUSE ARTIFICIELLE

HYDROTHERMIQUE



SPRATT'S PATENT, 38, RUE CAUMARTIN, PARIS