

## Influence des conditions météorologiques sur le passage de la bécasse.

Par le Dr. L. Pittet, Fribourg.

(Fin.)

### e. Coefficient météorologique.

Si décidément une relation existe entre la fréquence des atterrissements des bécasses et la nature des régimes météorologiques, cette relation devrait pouvoir s'exprimer par une formule, dont l'exactitude serait facile à contrôler par l'examen des statistiques de chasse.

Pour établir cette formule, il nous faudra commencer par déterminer pour chaque année l'influence respective de chaque période protagoniste, antagoniste, amphibolienne, indéterminée, pour celles des jours critiques et des jours utiles. Cette valeur peut s'exprimer en multipliant le nombre de jours de chasse de chaque période météorologique par la moyenne des bécasses levées (voir tableau D). La somme de ces produits nous fournira pour chaque année l'index de la valeur que nous cherchons.

Nous l'appellerons le Coefficient météorologique. (Voir tableau F). Nous providons donc comme suit:

$$2,6 \text{ P.} + 3,4 \text{ Ant.} + 3,8 \text{ Amph.} + 2,8 \text{ J.} + 4,4 \text{ J. C.} + 3,3 \text{ J. U.} = \text{C. M. ou Tableau F.}$$

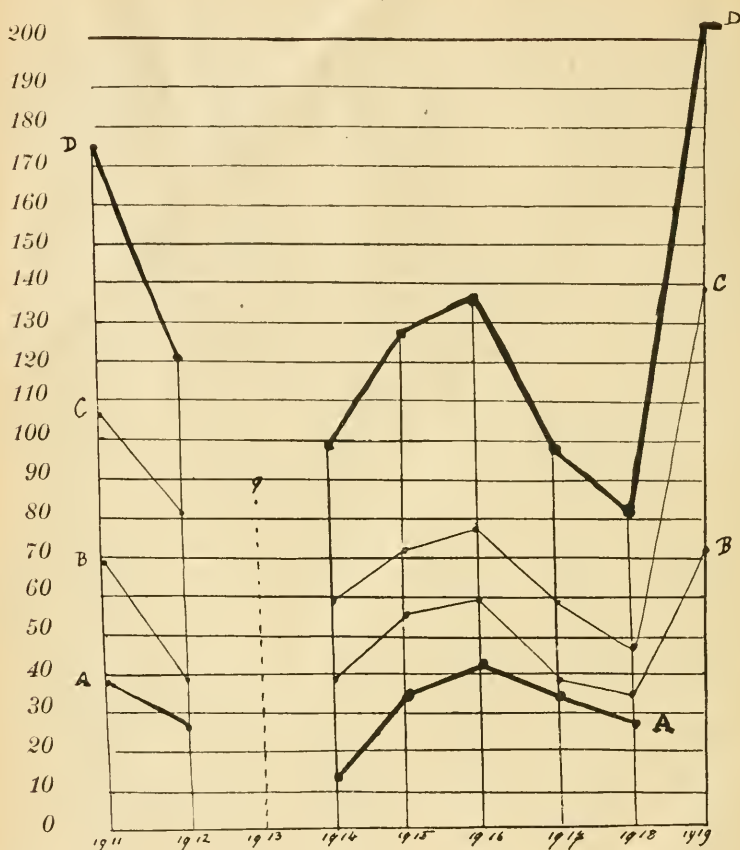
Année	$2,6 \times$	$3,4 \times$	$3,8 \times$	$2,8 \times$	$4,4 \times$	$3,3 \times$	Coefficient météorologique
	Protagonistes	Antagonistes	Amphiboliens	Indéterminés	Jours critiques	Jours utiles	
	+	+	+	+	+	=	
1911	$2,6 \times 4$ 10,4	$3,4 \times 6$ 20,4	$3,8 \times 14$ 53,2	$2,8 \times 0$ 0	$4,4 \times 5$ 22,0	$3,3 \times 21$ 69,3	175,3
1912	$2,6 \times 9$ 16,2	$3,4 \times 5$ 17,0	$3,8 \times 8$ 30,4	$2,8 \times 0$ 0	$4,4 \times 4$ 17,6	$3,3 \times 12$ 39,6	120,8
1914	$2,6 \times 0$ 0	$3,4 \times 10$ 34,3	$3,8 \times 2$ 7,6	$2,8 \times 0$ 0	$4,4 \times 4$ 17,6	$3,3 \times 12$ 39,6	98,8
1915	$2,6 \times 7$ 16,2	$3,4 \times 3$ 10,2	$3,8 \times 2$ 7,6	$2,8 \times 7$ 19,6	$4,4 \times 4$ 17,6	$3,3 \times 17$ 56,1	127,3
1916	$2,6 \times 5$ 13,0	$3,4 \times 0$ 0	$3,8 \times 7$ 26,6	$2,8 \times 7$ 19,6	$4,4 \times 4$ 17,6	$3,3 \times 18$ 59,4	136,2
1917	$2,6 \times 6$ 15,6	$3,4 \times 1$ 3,4	$3,8 \times 3$ 11,4	$2,8 \times 7$ 19,6	$4,4 \times 2$ 8,8	$3,3 \times 12$ 39,6	98,4
1918	$2,6 \times 5$ 13,0	$3,4 \times 2$ 6,8	$3,8 \times 1$ 3,8	$2,8 \times 5$ 14,0	$4,4 \times 2$ 8,8	$3,3 \times 11$ 36,3	82,7
7 années	84,4	91,8	140,6	72,8	110,0	339,9	839,5
	moyenne du coefficient météorologique pour sept ans = 117.						
1919	$2,6 \times 9$ 23,4	$3,4 \times 12$ 40,8	$3,8 \times 11$ 41,8	$2,8 \times 0$ 0	$4,4 \times 5$ 22,0	$3,3 \times 22$ 72,6	200,6

Notre coefficient météorologique est enfin déterminé. Il s'agit maintenant de vérifier sa valeur et son exactitude.

Le graphique G (page 178) a été dressé à cette intention. La ligne A indique la moyenne journalière des bécasses levées pendant les sept périodes d'arrivée; la ligne B représente le coefficient des jours utiles (J. U.  $\times$  3,3) exprimant la moyenne journalière des bé-

casses levées aux jours de chasse pratiqués sous ce régime (7 années). La ligne C décrit le coefficient des régimes protagonistes, antagonistes, amphiboliens, indéterminés et de ceux des jours cri-

Tableau G.



A. Moyenne des bécasses levées.

B. Coefficient des jours utiles.

C. Coefficient des jours antagonistes, protagonistes, amphiboliens, critiques (sans les jours utiles!)

D. Coefficient météorologique.

tiques, réunis ensemble. En ajoutant à ce coefficient celui des jours utiles nous obtenons le véritable coefficient météorologique, décrit plus haut (ligne D).

Ce tableau G résume en somme le résultat de nos labours.

Aussi sommes-nous heureux de constater que les courbes des coefficients offrent une similarité frappante avec celle qui exprime la moyenne journalière des bécasses levées.

Il nous semble donc que l'existence d'une relation entre les situations météorologiques et la fréquence des atterrissements des bécasses est démontrée.

P. S. Il nous paraissait intéressant, vu le nombre inusité de bécasses qui doivent avoir séjourné dans nos bois cet automne, de déterminer le coefficient météorologique pour la période d'arrivée de 1919.

Elle comprend 9 jours protagonistes, 12 antagonistes, 11 amphiboliens, 5 jours critiques et 22 jours utiles: il n'y a point de jour indéterminé. Par conséquent, le coefficient météorologique de 1919, calculé d'après notre formule, s'élève à 200,6 (voir tableau G).

Ce chiffre n'a jamais été atteint, au cours de 7 années examinées. La moyenne journalière correspondante des bécasses qu'on devrait donc lever serait de 4,5.

Nous avons cependant de bonnes raisons de supposer que ce dernier chiffre, aussi élevé qu'il soit, est en dessous de la réalité, parcequ'un nouveau et puissant facteur qui est intervenu cette année a été négligé dans notre formule.

Nous voulons parler du froid intense qui a régné sur le Jura et sur les Préalpes déjà à la mi-octobre et de l'épaisse couche de neige gelée qui les recouvrent. Cette situation a obligé les bécasses de passer dans la plaine c.-à-d. de considérablement réduire la largeur de la voie suivie par la gerbe des émigrants. L'augmentation de la densité de la colonne a nécessairement augmenté le nombre des atterrissements, surtout dans la Suisse occidentale.

Malheureusement, nous ne possédons aucune information personnelle sur le passage des bécasses en 1919, parceque la défense de chasser dans notre canton à cause de la fièvre aphteuse, a réduit à néant nos plus belles expériences.

---

## Störche und Nachtigallen bei Schaffhausen.

Von *Carl Stemmler*, Schaffhausen.

Der Storch war im Kanton Schaffhausen ein seltener Vogel und seit das Nest auf einer Pappel bei Ramsen anlässlich der Biberkorrektur zerstört wurde, hatten wir meines Wissens keine Störche mehr im Gebiet. Die Hallauer erhielten jedoch vor ein paar Jahren Zuzug und auf dem Kamin des Hauses von Herrn Dr. GRIESHABER brütet nunmehr alljährlich ein Storchenpaar.

Die Gemeinde Lohn auf dem Rejath baute letztes Jahr (1919) ein Rad auf den Kirchturm, um einen allfällig ankehrenden Storch zum Bleiben zu veranlassen. Bis heute ohne Erfolg.

Dagegen bekam das Städtchen Neunkirch, eine Stunde von Hallau entfernt, den Besuch eines Storchenpaares. Dasselbe wählte den teilweise abgetragenen Kamin der Sägerei zum Nistplatz. Das Nest kann vom nahen Torturm aus gut beobachtet werden.

Somit hätten wir im Kanton Schaffhausen zwei bewohnte Storchenester.

Bis vor kurzer Zeit wusste ich nicht, dass es Nachtigallen gibt im Kanton Schaffhausen. Herr ISLER in Kaltenbach (ein thurgauisches Dorf in der Nähe des Untersees) war der Erste, der mir