



Männchen brütend (mit längerem, stärkerem Schnabel), Weibchen stehend  
(1931, Vogelwarte Rossitten).

Diese Beobachtungen bringen nichts besonders Ueberraschendes. Da es aber sehr selten vorkommt, dass Einzelschicksale von Vögeln nach dem Eintreffen am Brutplatz mit einer gewissen Planmässigkeit verfolgt werden können, und da manche Einzelheiten im Gebaren der frischangekommenen Vögel psychologisch und ethologisch nicht ohne Interesse sind, seien diese Angaben als Anregung für ähnliche Beobachtungen an möglichst verschiedenartigen Vögeln mitgeteilt. Voraussetzung ist freilich, dass die beiden Elternvögel sich unterscheiden lassen, was in unserem Falle möglich war<sup>3)</sup>.

### Note sur le régime alimentaire des Pics (Picidae).

Par O. Meylan.

De tous les problèmes que l'ornithologiste ait à résoudre, l'étude du régime alimentaire des oiseaux est bien l'un des plus compliqués tout au moins, celui qui réclame le plus formidable bagage de connaissances diverses complétant une longue étude de l'oiseau *in natura*. L'ignorance sur ces questions est excusable en tant qu'elle est avouée avec franchise, car disons-le, nombreuses sont les personnes qui craignent ces discussions, les évitent et les déplacent, tandis que les manuels d'enseignement, de vulgarisation, ou même scientifiques, s'obstinent

<sup>3)</sup> Schnabel des Männchens 1931 und 1932 (offenbar dasselbe Paar in beiden Jahren) stärker und länger (Abb. 3), aber nicht so leuchtend rot wie beim Weibchen; Klapperstrophe des Männchens in unserem Fall weit zarter als die des Weibchens (offenkundig Ausnahme!). Ueber die Brutbeobachtungen dieses Paares 1931 ist in den Beiträgen zur Fortpflanzungsbiologie der Vögel 8, 1932, p. 18 berichtet.

dans des affirmations désuètes et se contentent d'explications vagues et superficielles. Ce défaut n'est pas sans inconvénient, d'autant plus que les recherches sur le régime alimentaire des oiseaux sont absolument nécessaires, tant par intérêt scientifique pur que pour définir le rôle joué par chaque espèce.

En Amérique, cette partie de la science fait l'objet de recherches approfondies grâce à l'initiative du puissant Département de l'Agriculture des Etats-Unis qui dispose d'une organisation unique au monde. Puis, ce qui est plus important encore, les résultats des ces minutieuses enquêtes sont publiés dans des brochures remarquablement claires et bien présentées et largement répandues, gratuitement ou à très bas prix, dans les milieux intéressés scientifiques et agricoles. Notre vieille Europe, beaucoup plus individualiste, a fort à faire dans ce domaine; la diffusion des résultats obtenus est loin d'être satisfaisante<sup>1)</sup>, bien que des matériaux importants aient été recueillis surtout au cours de ces 10 dernières années, mais ils demeurent inconnus du grand public et la vulgarisation n'en tient pas compte.

Aujourd'hui la famille des *Picidae* est, après celle des Rapaces, l'une des mieux connues à ce sujet. Les Américains lui ont consacré plusieurs travaux entre 1910 et 1930<sup>2)</sup>, cependant que les matériaux épars des ornithologistes européens faisaient l'objet d'une révision très documentée de la part de l'Inspecteur principal des Eaux-et-Forêts P. Madon, un savant réunissant les connaissances ornithologiques, entomologiques et sylvicoles indispensables pour mener à bonne fin une entreprise de cette envergure<sup>3)</sup>. Pour suivre l'auteur d'un bout à l'autre dans son exposé bourré de faits et pour en saisir le sens, il faut déjà une certaine pratique que ne possèdent pas tous d'ornithologistes, la tâche de tirer les conclusions et de juger étant le plus souvent réservée au lecteur.

Les conclusions que l'on peut tirer d'une étude sur le régime des oiseaux sont loin d'être toutes identiques et même les analyses les mieux présentées peuvent donner lieu à des divergences d'opinion. C'est souvent là le point de départ du désaccord qui règne entre l'ornithologiste quelque peu versé en entomologie d'un côté et l'ornithophile plus sentimental de l'autre, celui-ci, préférant attribuer à l'Oiseau des mérites qu'il n'a pas, voudrait voir dans chaque insecte un être nuisible dont la destruction est profitable. Or cette dernière attitude n'est

<sup>1)</sup> Un essai très heureux vient d'être tenté par le «Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft» qui traite également de la question du régime alimentaire des oiseaux dans ses «Flugblätter» distribués à bas prix et à fort tirage. Par exemple: Sachtleben, Dr. Hans, Turmfalk und Mäusebussard, Sperber und Habicht; Flugblatt Nrn. 109—111, Mai 1930.

<sup>2)</sup> Voici les plus récents: Neff, Johnson Andrew. A Study of the economic status of the Common Woodpeckers in relation to Oregon Horticulture. Marionville, Mo. 1928. Grabb, Edward Drane. The Woodpeckers of Oklahoma. Univ. of Oklahoma, Biological Survey. 2. 3. (1930).

<sup>3)</sup> Madon, P., Pics, Grimpereaux, Sittelles, Huppés. Leur régime. *Alauda* 2<sup>e</sup> année, 2 et 3/4, 1930.

pas justifiée et l'autorité incontestable des entomologistes le prouve clairement.

**Les Pics de l'Europe moyenne.** Avant de passer à l'examen des résultats de diverses enquêtes, disons quelques mots des méthodes de taxation des analyses stomacales. Elle peut être faite de plusieurs façons: d'abord très sommairement, simplement en dénommant les aliments reconnus, sans aucune donnée quantitative à l'appui; ou bien l'analyse est accompagnée d'un chiffre indiquant le poids du contenu total, puis de la liste des aliments classés selon leur espèce, mentionnant le nombre de chaque pièce et leur poids ou évaluant le volume proportionnel de chaque catégorie d'aliments. Les analyses avec données numériques sont encore en bien petit nombre. Aussi faut-il provisoirement tenir compte également d'analyses moins circonstanciées si l'on veut obtenir un résultat qualitativement un peu complet. La méthode du dénombrement des constatations de chaque aliment est fort commode car elle permet de faire usage de nombreuses analyses moins complètes sans danger de fausser les conclusions dans une mesure appréciable. Elle a aussi l'avantage de donner immédiatement le chiffre relatif des ingestions du même aliment. C'est elle qui est employée dans le tableau ci-dessous <sup>4)</sup>.

	Pic épeiche <i>Dryobates major pinetorum</i>	Pic mar <i>Dryobates m. medius</i>	Pic épeiche <i>Dryobates minor horrorum</i>	Pic vert <i>Picus viridis viresceus</i>	Pic noir <i>Dryocopus m. martius</i>	Torcol <i>Synx t. torquilla</i>
Nombre d'analyses . . .	61	17	31	171	58	43
Nombre de constatations:						
Hyménoptères . . . . .	27	8	9	159	36	43
Carabidae et Staphylinidae	7	3	2	2	3	—
Buprestidae . . . . .	3	—	2	—	—	—
Cerambycidae . . . . .	6	—	8	—	40	—
Curculionidae . . . . .	20	1	1	2	2	1
Anthribus . . . . .	1	3	—	—	1	—
Ipidae et Xylophages . .	3	—	7	2	1	—
Scarabaeidae . . . . .	3	—	—	—	1	1
Autres Coléoptères . . .	14	2	3	3	7	1
Coléopt. et larves indéterm.	7	3	7	1	5	—
Lépidoptères . . . . .	6	4	5	2	3	—
Rhynchotes . . . . .	3	1	4	—	—	—
Autres insectes . . . . .	7	—	5	23	8	1
Arachnides . . . . .	6	—	4	2	1	—
Autres animaux . . . . .	—	—	—	1	1	—
Fruits divers . . . . .	4	2	3	—	1	—
Semences forestières . .	7	4	—	—	—	—
Cambium . . . . .	1	—	1	—	9	—

<sup>4)</sup> Les données sont tirées des travaux de: Baer, Csiki, Eckstein, Guérin, Heim de Balsac, Madon, Mayaud, Meylan, Paris, Poncy, Rey, etc.

La technique de l'analyse du contenu du tube digestif ayant été décrite bien des fois par Barrows et Schwarz<sup>5)</sup>, McAtee<sup>5)</sup>, Collinge, Henderson, Uttendörfer, etc. et surtout par Madon<sup>6)</sup>, nous n'y reviendrons pas.

**Remarques sur les aliments.** Le gros défaut de certains juges est de ne pas posséder leur sujet. Tel le Dr. Hennicke lorsqu'il eut à qualifier les proies ingérées par le Pic Vert arriva à la constatation inattendue et fâcheuse que l'espèce consommait des insectes utiles dans la proportion de 76 % tandis que les insectes nuisibles ne formaient que le 8 %. Pour le Pic cendre, *Picus c. canus*, la proportion des insectes utiles atteignait le 90 % !<sup>7)</sup> Voilà des chiffres qui allaient certes à l'encontre des buts que cherchait l'auteur ! Ne suivons pas le Dr. Hennicke dans ses conclusions. Reconnaissons seulement qu'il s'est efforcé de rester impartial et rendons lui cet hommage. Le 76 % d'insectes qualifiés d'«utiles» est un chiffre trop élevé car il désigne à peu près exclusivement des Fourmis. Or parmi les Fourmis il s'en trouve des espèces utiles, tandis que beaucoup d'autres sont indifférentes, ou gênantes, ou encore nuisibles. Bien que le Pic vert capture bon nombre de *Formica rufa*, la grosse fourmi des forêts classée parmi les utiles, il chasse le plus souvent à terre dans les prairies, s'emparant cette fois surtout d'espèces indifférentes ou jouant un rôle insignifiant. Bien rarement il saisit quelques individus du genre *Camponotus* plus franchement nuisible. Le chiffre indigné par le Dr. Hennicke doit être sensiblement réduit et, sur la foi de considérations basées exclusivement sur son régime alimentaire — à l'exclusion de toutes autres —, on peut affirmer que le rôle du Pic vert est si insignifiant, ses méfaits sont minimes et pratiquement nuls, et il n'est pas possible de le classer ailleurs que parmi les espèces indifférentes. Tout au plus les sylviculteurs auraient-ils quelques raisons de porter à son égard un jugement un peu moins favorable.

La valeur économique des insectes d'autres groupes peut varier plus ou moins dans le cadre de la famille. Certaines familles sont assez homogènes, comme les Carabides et Staphylinides, tous carnassiers, à quelques exceptions près, donc à considérer comme utiles. Les Buprestes comptent quelques espèces très nuisibles dans les genres *Agrilus*, *Coraeus*, *Buprestis*. Les Cerambycides et les Curculionides très décriés comprennent quelques espèces nuisibles ou très nuisibles, tandis que le plus grand nombre ne jouent qu'un rôle insignifiant. Le genre *Anthribus*, parasite des Cochenilles, est un auxiliaire de valeur, tandis que les Ipides et les autres Xylophages sont parfois indifférents, mais le plus souvent nuisibles et très dangereux. Le reste

<sup>5)</sup> Travaux de: U. S. Department of Agriculture, Bureau of Biological Survey.

<sup>6)</sup> Madon, P. Les Corvidés d'Europe. Encyclopédie ornithologique, Lechevalier, Paris. 1928. p. 11—25.

<sup>7)</sup> Hennicke, Dr. Carl. Handbuch des Vogelschutzes, Magdeburg, 1912, p. 142.

des Coléoptères comprend surtout des espèces d'importance secondaire, de même que les Rhynchotes et ceux des catégories que le tableau désigné par: «autres insectes» et «autres animaux». Les Arachnides de même que les quelques Hyménoptères consommés à côté des fourmis, sont plutôt utiles.

Il est, d'autre part, assez difficile de définir le rôle de l'oiseau vis-à-vis de l'insecte même lorsque ce dernier passe pour nuisible. Les Pics font une large consommation d'insectes, imago ou larves des Buprestides, Cérambycides, Curculionides, Ipides et autres Xylophages et Lépidoptères. Il y a toutefois lieu de remarquer que les espèces nuisibles et dangereuses de ces groupes n'entrent que pour une faible part dans l'alimentation des Pics. Si les ravageurs n'avaient pas d'autres ennemis que les Oiseaux, leur nombre augmenterait dans des proportions telles que nos forêts risqueraient d'être annihilées en moins de 3 ans ! Le rôle des Pics est secondaire et leur intervention n'est nullement indispensable. Les larves des Cérambycides (vulgairement «vers de bois») que l'on retrouve en nombre dans l'estomac du Pic noir appartiennent à des espèces habitant sous l'écorce des arbres morts et dans le bois en décomposition des troncs restés sur place et des souches (*Leptura*, *Rhagium*). Elles ne doivent pas être considérées comme nuisibles. En cas d'invasions d'espèces dangereuses, d'Ipides (vulgairement «Bostryches») de Bombycides (Nonne, etc.), les possibilités de destruction par les oiseaux sont tout-à-fait hors de proportions avec l'accroissement prodigieux du nombre des insectes. Les moyens effectifs de lutte doivent être cherchés ailleurs. Les résultats en apparence concluants obtenus dans les forêts de la Station d'Essais de Seebach doivent être rapportés au traitement spécial auquel les futaies sont soumises et non à l'intervention des oiseaux. On obtient des résultats équivalents dans nos futaies jardinées suisses simplement en soumettant la forêt à un traitement approprié.

La fraction végétale de la nourriture de nos Pics indigènes se rapporte tout d'abord à des fruits sauvages sans valeur; à des semences d'essences forestières (Epicéa, Chêne, etc.); puis à des parcelles végétales absorbées accidentellement. Enfin il est un point encore assez obscur qui mérite toute l'attention des ornithologistes et des forestiers: c'est la consommation normale de parcelles d'écorce (cambium) et le «léchage» de la sève, faits constatés à de nombreuses reprises mais dans des circonstances assez imprécises. Des «parcelles d'écorce» sont mentionnées dans les analyses de quelques auteurs, tandis que d'autres, croyant à une ingestion accidentelle, n'en font pas état. On ne sait pas bien à quel besoin cette consommation peut bien répondre. Ces attaques dirigées contre les essences forestières, arrachage des écorces et léchage de la sève, ont été décrites par Altum, Loos et Baer. Le léchage (ou sucement?) semble être assez fréquent; toutefois la présence de la sève dans le tube digestif est assez difficile à déceler et jusqu'à ce jour aucune analyse n'en fait mention. Les traces de coups de bec dont sont criblés certains troncs sont par contre bien visibles;

l'oiseau, Epeiche, Pic vert ou Pic noir qui veut lécher perceute les écorces tendres et les transperce jusqu'à l'aubier; la sève s'écoule par les trous qui sont à 5—10 cm les uns des autres, alignés en hélices assez régulières. La vie de l'arbre n'est pas en danger, chez nous du moins, et les dégâts techniques seraient de peu d'importance. Des observations complémentaires sont toutefois nécessaires.

**Les Pics américains.** Leurs mœurs sont loin d'avoir l'homogénéité relative de leurs congénères paléarctiques et leur étude offre l'avantage de faire ressortir des particularités pleines d'intérêt, car ces mêmes habitudes qui ont un caractère ancien, en quelque sorte primitif, et conforme à la structure des organes chez les Pics américains, se retrouvent amorcées ou à l'état de caractère probablement récent chez nos espèces européennes.

L'Amérique boréale a ses *Dryobates*, *Picoides*, qui sont le pendant de nos espèces indigènes des mêmes genres, tandis que nos *Picus*, *Dryocopus* et *Jynx* n'y sont pas représentés par des espèces analogues. En revanche elle possède des groupes à part qui font défaut et c'est précisément l'étude des caractères propres à ces groupes néarctiques et sonoriens qui rendent plus compréhensible l'étude des particularités bizarres au premier abord de nos espèces européennes.

Les *Melanerpes*, par expl. *M. formicivorus baridii* (Ridgw.), (California Woodpecker), ont un régime très végétarien. Les fruits, et aussi les fruits cultivés, forment d'après Beal 62,4% de l'ordinaire de l'espèce californienne. Ce chiffre est un peu réduit dans les analyses de Neff; il varie beaucoup dans le cours de l'année. L'espèce endommage la charpente des constructions et il est parfois nécessaire de prendre des mesures contre ses déprédations. *Asyndesmus lewisi*. Riley (Lewis Woodpecker) au régime assez semblable commet de réels dégâts dans les vergers. Grant et Ferry rapportent qu'il fréquente les vergers de l'Oregon en troupes au commencement de septembre et que les gardiens en abattent journellement 25 à 50 et ceci pendant une à deux semaines. La fraction animale de son ordinaire comprend une assez grande quantité de Coccinellides, Coléoptères incontestablement utiles. Le *Centurus aurifrons*, voisin des *Melanerpes* consomme 54% d'insectes dont le 27% d'Orthoptères (Sauterelles).

Les *Colaptes* (Flickers), tout en ayant la structure des véritables Pics, présentent de nombreuses particularités qui les différencient des autres représentants de la famille. Leur bec est légèrement recourbé, appointi plutôt qu'en forme de ciseau; ils se perchent ordinairement en travers des branches. Ils sont sociables tant entre eux qu'avec les autres oiseaux et vivent le plus souvent en troupes de 3 ou 4 à 20 individus ou davantage. Ils pâturent à terre dans les prairies et s'accouplent volontiers entre bonnes espèces du même genre. Ils vivent de fruits divers et surtout de fourmis; Beal rapporte qu'on dénombra 5040 fourmis de petite taille appartenant au genre *Cremastogaster* dans l'œsophage et l'estomac d'un même individu. Ils commettent des dégâts en s'attaquant au bois des constructions qu'ils creusent en de

nombreux points, sans but apparent. Ce penchant est d'autant plus curieux qu'il est très individuel, développé chez certains sujets, faisant défaut chez d'autres. Pour s'en protéger, il suffit d'abattre les individus surpris en flagrant délit!<sup>8)</sup>

Les « Sapsuckers » (= suceurs de sève) (*Sphyrapicus sp. pl.*) ne diffèrent des autres Pics que par leur régime alimentaire et par de petits détails de structure de la langue et du bec. Chez eux la consommation de cambium et de sève est un fait très normal et les dégâts qu'ils commettent sont importants. Les arbres attaqués régulièrement périssent fréquemment au bout de 2 ou 3 ans. A côté de cela, l'espèce consomme des fruits, surtout sauvages; fraction végétale de l'ordinaire: 50,7%<sup>9)</sup>. Le reste est composé d'insectes dont les fourmis forment les  $\frac{7}{10}$ . Cette particularité de lacérer les écorces pour s'en nourrir et de sucer la sève est ancienne, primitive, si l'on en croit les opinions récentes; elle ne résulterait pas d'une déviation des goûts. Peut-être est-ce un caractère phylétique de la famille des Pics, très développé chez les *Sphyrapicus*, au contraire latent ou peu prononcé chez la plupart des autres espèces? Son origine, son évolution et sa manifestation actuelle restent en tout cas des points fort obscurs.

### Winter und Vorfrühling 1931/32 bei Basel.

Von Dr. Arnold Masarey.

Im Winterbestand und Vorfrühlingszug bis Anfang April 1932 haben sich bei Basel einige bemerkenswerte Erscheinungen gezeigt, die über das lokale Interesse hinausgehen und darum hier kurz mitgeteilt werden sollen.

**Nebelkrähe:** während des ganzen Winters nur äusserst spärlich vorhanden.

**Rabenkrähe:** zweifellos sehr viel häufiger als sonst in weitem Umkreis bei Basel überwintert. Immer wieder begegnete man ihnen in kleineren und grösseren Schwärmen, meist die Art für sich allein, aber oft auch zu den Saatkrähen haltend.

Anfangs März Vorzugsversammlung in dichten Schwärmen. Von Mitte März an Beginn des Abzugs nach NO. und besonders ONO., spärlicherer Zuzug aus SW.

Gegen Ende des Monats Lockerung der Schwärme und Beginn der Paarbildung.

**Saatkrähe.** Wie alle Jahre sehr zahlreich überwintert. In den kalten Monaten kann man regelmässig beobachten, wie kurz vor

<sup>8)</sup> On rapporte de *Colaptes a. auratus* (L.) le curieux fait suivant. Charles L. Phillips de Taunton (Mass.) trouva un nid contenant 2 œufs; il en prit un et continua les jours suivants à prendre chaque jour un œuf; cela dura ainsi pendant des mois! Après 73 jours la femelle avait pondu dans l'intervalle 71 œufs!

<sup>9)</sup> Chiffre probablement inférieur au chiffre réel qui ne comprend pas une quantité très appréciable de sève difficile à évaluer.