

Biologie und Ökologie des Tannenhähers *Nucifraga caryocatactes*

CLAUDE CROCQ

In seinem Vortrag gab C. CROCQ einen Überblick über die Biologie und die Ökologie des Tannenhähers *Nucifraga caryocatactes* L. Seinen Ausführungen lagen persönliche Untersuchungen zugrunde, die er in den französischen Südalpen durchgeführt hatte. Da der Vortrag zeitlich begrenzt war, beschränkte er sich auf einige ausgewählte Fragen des Themas. Im Untersuchungsgebiet liegt der Lebensraum dieser Art an der südwestlichen Grenze ihres Verbreitungsareals in Europa und deckt sich völlig mit dem südwestlichen Grenzbereich des Arven-Lärchen-Waldes. Die Fichtenwaldbestände in diesem Gebiet sind eher selten und werden vom Tannenhäher nicht angenommen. Da der Haselstrauch nur sehr sparsam und unregelmäßig vorkommt, spielt er dort für die Ernährung des Tannenhähers nur eine geringfügige Rolle. Die Nester befanden sich in einem Höhenbereich von 1850 bis 2350 Meter ü. d. M. 12 belegte Nester sind regelmäßig kontrolliert worden, unter besonderer Berücksichtigung der bisher noch ungenügend bekannten Punkte der Fortpflanzungsbiologie der Art (Brutperiode, Brutdauer, Nestlingszeit, Fütterung der Nestlinge u. a.).

Zur Untersuchung der Ernährungsgewohnheiten wurden Methoden angewandt, die der besonderen Ethologie der Art entsprachen. Unter Erweiterung der Methoden von SWAN-

BERG (1951, 1956) und BURCKHARDT (1958) sind Linientaxierungen in den verschneiten Territorien durchgeführt worden, um die Erfolgsquote im Wiederauffinden der unter dem Schnee im Waldboden angelegten Vorratsverstecke zu ermitteln. Die Erfolgsquoten betragen im Winter 1976/77 77,6 % unter 800 bis 1500 mm durchschnittlicher Schneehöhe. Der Referent hat seit 1976 die Methode in der Art abgewandelt, daß der Untersuchungszeitraum bei jeder Taxierung auf einen nach einem Schneefall folgenden Tag begrenzt wurde, was ihm ermöglicht hat, den täglichen Arvennußverbrauch genauer zu berechnen. Die Resultate betragen in demselben Winter 1976/77 nach einer guten Arvensamenproduktion 78 bis 140 Arvensamen pro Tag und Vogel.

Zum ersten Male wurden auch Nahrungsproben von Nestlingen dieser Art entnommen. Diese Untersuchungen wurden zwischen 1973 und 1978 bei 6 verschiedenen Tannenhähernestern unter verschiedenen klimatischen Bedingungen durchgeführt. Sie kamen zum Ergebnis, daß die Hauptnahrung der Nestlinge aus den in den Verstecken gesammelten Arvennüssen bestand, wobei das Verhältnis der Arvensamen zu der sonstigen (tierischen) Nahrung bei kaltem und regnerischem Wetter deutlich anstieg. Bei allen Brutpaaren spielte diese vegetabilische spezielle Nahrung eine überwie-

gende Rolle. Aber alle Paare fütterten auch die Jungvögel zum Teil mit animalischer Nahrung; je nach Gelegenheit mit Insekten, Spinnen, Regenwürmern und sogar kleinen Säugern. Dabei stellte sich heraus, daß sich der Tannenhäher neben der spezialisierten Ernährungsweise auch bei der Fütterung seiner Nestlinge die Möglichkeit einer umfassenden Ernährung bewahrt hat, was die Erfolgchancen der alljährlichen Fortpflanzung erhöhen soll.

Diese Teilergebnisse stehen in einem größeren Untersuchungszusammenhang. Auf andere Teile seiner 1978 veröffentlichten Arbeit, wie die Beziehungen zwischen dem Verhalten des Tannenhähers und der Samenverbreitung der Arve, die gegenseitige Anpassung der beiden Arten, konnte der Referent bei dem begrenzten Zeitraum nicht weiter eingehen.

RÉSUMÉ

Dans une communication faite le C. CROCQ a donné un aperçu des recherches qu'il a effectuées sur l'écologie du Casse-noix *Nucifraga caryocatactes* L. dans les Alpes françaises du Sud. Dans les limites du temps prévu pour cet exposé, le conférencier s'en est tenu à quelques aspects principaux du sujet.

Dans la zone d'étude envisagée le Casse-noix est toujours associé à l'Arolle *Pinus cembra* L. et les limites sud-ouest de son aire coïncident avec celles de ce conifère. Le Noisetier est peu répandu et ne joue dans cette région qu'un rôle subsidiaire dans l'alimentation du Casse-noix. Les nids ont été trouvés à une altitude variant entre 1850 et 2350 m. 12 nids garnis ont été régulièrement contrôlés en vue de préciser les points encore insuffisamment connus de la reproduction de l'espèce. Pour l'étude de la biologie de l'alimentation M. CROCQ a utilisé des méthodes qui tiennent compte des particularités éthologiques de cette espèce. Après SWANBERG (1951, 1956) et BURCKHARDT (1958), il a pratiqué des dénombre-

ments de cachettes pour déterminer le pourcentage de réussites des Casse-noix lors de la récupération de leurs réserves de graines d'Arolle au cours de l'hiver sur les territoires couverts de neige (77,6 % de réussites pour l'hiver 1976-1977 par une épaisseur de neige variant entre 800 et 1500 mm). L'auteur a en outre développé ces méthodes et pratiqué depuis 1976 ces itinéraires le lendemain d'une nouvelle chute de neige, ce qui permet de calculer de façon plus précise la consommation quotidienne des oiseaux en graines d'Arolle (78 à 140 graines par oiseau et par jour au cours de l'hiver 1976-1977 dans les conditions d'une fructification abondante).

Des prélèvements de becquées ont aussi été effectués entre 1973 et 1978 sur 6 couples différents et par des conditions météorologiques variées. Ce premier échantillonnage de contenues de becquées réalisé pour cette espèce a permis de confirmer que l'essentiel de la nourriture fournie aux jeunes provenait des réserves de graines constituées l'automne précédent par les parents; cependant la plupart des couples avaient également recours à l'offre en nourriture animale (insectes divers, araignées, lombrics, petits mammifères...), la proportion de nourriture animale diminuant par mauvais temps.

Le Casse-noix, qui sur le plan de l'alimentation est avant tout un spécialiste, a aussi la possibilité d'utiliser une stratégie alimentaire d'euryphage, ce qui contribue à augmenter les chances de réussite lors de l'élevage des jeunes, la reproduction de ces oiseaux s'effectuant tous les ans, quelque soit l'abondance de la production d'Arolles.

D'autres aspects de l'écologie du Casse-noix ont fait l'objet de recherches de la part de l'auteur, en particulier les relations entre l'éthologie de l'espèce et la dissémination de l'Arolle, la co-adaptation entre les deux espèces, n'ont pu être abordés dans les limites de cet exposé. Ces questions ainsi que celles évoquées au cours de cette communication sont traitées dans les publications suivantes:

- CROCQ, C. (1977). – Biologie de l'alimentation du Casse-noix (*Nucifraga caryocatactes* L.) dans les Alpes: étude des caches. L'Oiseau et la R. F. O. V. 47 n° 4. 319-334.
- CROCQ, C. (1978). – Écologie du Casse-noix (*Nucifraga caryocatactes* L.) dans les Alpes françaises du Sud. Ses relations avec l'Arolle (*Pinus cembra* L.). Thèse présentée à l'Université de Droit d'Économie et de Sciences d'Aix-Marseille. Edit. Manosque 189 pp.

REFERENCES:

- BURCKHARDT, D. (1958). – Vom Vorratanlegen des Tannenhähers. Bündnerwald, II: 102-114.
- SWANBERG, P. O. (1951). – Food, Storage, Territory and Song in the Thickbilled Nutcracker. Proc. Int. Orn. Congress, 10: 588-591.
- SWANBERG, P. O. (1956). – Territory in the Thickbilled Nutcracker (*Nucifraga caryocatactes*). Ibis, 98: 412-419.

Anschrift des Verfassers

Dr. Claude CROCQ
Le Puy – Sainte – Reparde
F-13610 Hameau de la Cride

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monticola](#)

Jahr/Year: 1975-1981

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Crocq Claude

Artikel/Article: [Biologie und Ökologie des Tannenhähers *Nucifraga caryocatactes*.
180-182](#)