

- Emeis W. (1926): Beobachtungen an Kolkrabenhorsten in Schleswig-Holstein. Journ. f. Orn. 74, 516—521.
— (1937): Kolkraben als Landplage. Orn. Monatsber. 45, 170—171.
- Fischberg M. (1941/42): Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt von Haldenstein und Umgebung. Tierwelt 51 845—846, 878—881 (1941), ibid. 52 9—11 (1942).
- Heinroth O. und M. (1924): Die Vögel Mitteleuropas. Bd. 1, Berlin.
- Hildebrandt H. (1925): Balzlaute und Flugspiele des Kolkraben. Orn. Monatsbericht 33, 119—120.
- Hornberger F. (1938): Kolkraben-Versammlungen! Orn. Monatsber. 46, 18—19.
- Kirchner (1938): Noch einmal Kolkrabenansammlung bei Satrun in Angeln (Kr. Schleswig). Deutsche Vogelwelt 63, 61—62.
- Kramer G. (1932): Beobachtungen und Fragen zur Biologie des Kolkraben. (Corvus c. corax L.) Journ. f. Orn. 80, 329—342.
- Lorenz K. (1932): Betrachtungen über das Erkennen der arteigenen Triebhandlungen der Vögel. Journ. f. Orn. 80, 50—98.
— (1935): Der Kumpan in d. Umwelt des Vogels. Journ. f. Orn. 83, Heft 213.
— (1940): Die Paarbildung beim Kolkraben. Zeitschrift f. Tierpsychologie 3, 278—292.
- Murr F. (1938): Zur Avifauna der bayrischen Alpen. Anzeiger d. Orn. Ges. Bayern 3, 18.
- Niethammer G. (1937): Handbuch der deutschen Vogelkunde, Bd. 1, Leipzig.
- Schröder W. (1940): Materialien aus der Avifauna Bayerns. Kolkraben am Kreuzeck. Anzeiger d. Orn. Ges. Bayern 3, 92—95.
- Stemmler C. (1932): Die Adler der Schweiz, Zürich/Leipzig.
- Studer Th. und V. Fatio (1901): Katalog der Schweizer Vögel 3, 267—272.
- Zai F. (1938): Vom Kolkraben. (Corvus corax L.) Orn. Beob. 35, 91—93.

Hagebuchensamen als Vogelnahrung

Von Fritz Amann, Basel

Es gibt Jahre, in denen die Pflanzen fast oder gar keine Samen treiben, wie dies z. B. im heissen Sommer 1947 im Allschwilerwald der Fall war. Daneben gibt es aber auch Jahre, in denen wir eine ganz enorme Samenentwicklung beobachten können, dies konnte man letzten Sommer, speziell bei der Hagebuche (*Carpinus betulus*) und vielen anderen Pflanzen sehen. Je nach Klima und Landesgegend mag diese Entwicklung stark variieren. In diesen sogenannten Samenjahren bilden die Früchte im darauffolgenden Herbst und Winter und möglicherweise bis in die nächste Brutzeit hinein eine beachtliche Nahrungsquelle für verschiedene Vogelarten. Indirekt wirkt sich ja eine reiche Ernte der Buchen und Eichen durch Vermehrung der Mäuse auch auf den Brutbestand unserer Eulen aus.

Im Sammelbericht über den Winter 1947/48 lesen wir vom Kernbeisser (*Coccothraustes coccothraustes*): «In Solothurn haben sich die Vögel vor allem von Samen und Hagebuchen genährt.» D. Burckhardt schreibt dann: «Viele Kernbeisser müssen im Herbst unser Land verlassen haben. Wir vermuten, dass Nahrungsmangel oder doch eine gewisse Knappheit die Kernbeisser zum Verlassen unseres Landes

getrieben haben.» In jenem Winter (1947/48) gab es hier im Allschwilerwald bei Basel, im typischen Eichen-Hagebuchenwald, sozusagen keine Hagebuchensamen, gleichzeitig konnte ich vom Dezember bis anfangs Februar keinen einzigen Kernbeisser beobachten.

Im jetzigen Winter (1948/49) haben wir das umgekehrte Bild. Wahrscheinlich infolge des vorjährigen Ausfalles und auch der grossen Feuchtigkeit im letzten Sommer tragen die Hagebuchen im Allschwilerwald eine wohl selten zu beobachtende Samenfülle. Damit stellte sich aber auch der Kernbeisser als ausserordentlich häufiger Wintergast ein. Das regelmässige Beobachten von Schwärmen bis zu 40 Ex., die zuweilen recht hoch über dem Wald wechseln und dabei ständig rufen, gehört zu jeder Exkursion dieses Winters. Die Früchte reisst der Kernbeisser im Sitzen ab und dreht sie wahrscheinlich, bis sie offen sind, die Samenflügel fallen gewöhnlich vorher ab. Das Auftreten des Kernbeissers im Winter scheint also bei uns direkt abhängig von der Ernte der Hagebuche zu sein. Ob möglicherweise dadurch sogar der Brutbestand zunehmen kann, bleibt noch festzustellen. Man könnte also den Kirschkernebeisser ebensogut «Hagebuchensamenbeisser» nennen.

Vielleicht ebenso häufig, wenn nicht noch häufiger, trifft man diesen Winter den Grünfinken (*Chloris chloris*) im Walde an. Noch nie konnte ich so viele Grünfinken hier beobachten. Sein Auftreten im Walde ist ganz bestimmt ebenso wie beim Kernbeisser die Folge der reichen Ernte an Hagebuchensamen. Auch ihn kann man regelmässig beim Verzehren dieser Nahrung beobachten, er braucht dabei etwa doppelt so lange wie der Kernbeisser, bis er die Früchte geöffnet und gefressen hat. Ganz selten reisst der Grünfink die Samen im Schwirrflug ab, sonst geschieht das Abreissen und Fressen wie beim Kernbeisser im Sitzen. Im Gegensatz zum Kernbeisser sucht der Grünfink auch oft auf dem Waldboden nach Nahrung. Sucht er da auch Hagebuchensamen, oder braucht er noch andere Nahrung? Der Grünfink kommt auch auf meine Futterplätze am Boden, der Kernbeisser nicht.

Als einen weiteren Nutzniesser dieser Nahrungsquelle konnte ich den Grossen Buntspecht (*Dendrocopos major*) beobachten. Er klopft die Samen auf, dazu braucht er nicht etwa eine Spechtschmiede, sondern er hält die Früchte anscheinend mit den Krallen, wahrscheinlich an den dreilappigen Fruchtflügeln. Dies geschieht sehr oft auf kaum daumendicken Aestlein. Die Hagebuchensamen dürften in solchen Wintern einen recht grossen Anteil der Nahrung des Grossen Buntspechtes ausmachen. Einmal konnte ich sehen, wie er hintereinander 16 Samen verzehrte. Wann und wo ich diesen Winter Grosse Buntspechte beobachtete, fast immer war es auf Hagebuchen, an dieser Nahrung.

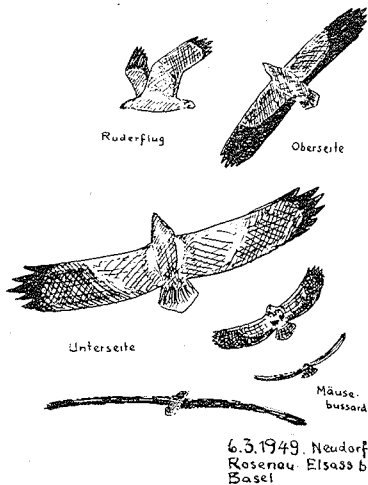
Zweimal konnte ich bisher einen Kleiber (*Sitta europaea*) Hagebuchensamen abreissen sehen und damit weiter weg fliegen, möglich, dass er sie in einer «Schmiede» ausklopfte. Drei Vogelarten fres-

sen also im Allschwilerwald vornehmlich die Früchte der Hagebuche, aber trotzdem wird die Samenfülle diesen Winter bei weitem nicht aufgebraucht werden. Für andere Vogelarten, ich denke hier im speziellen an den Buchfinken (*Fringilla coelebs*), die Kohlmeise (*Parus major*) und die Nonnenmeise (*Parus palustris*) dürfte der Hagebuchensame wohl zu hart sein, jedenfalls konnte ich noch keine dieser Vögel sich dieser Nahrung bedienen sehen. Den Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) und den Kleinen Buntspecht (*Dendrocopos minor*), die sich ebenfalls im Allschwilerwald aufhalten und denen es möglich sein dürfte, die Hagebuchensamen aufzuklopfen, konnte ich bis heute nicht an diesem Futter beobachten.

Es sei hier nochmals wiederholt, was schon D. Burckhardt in jenem Sammelbericht schreibt: Es ist wichtig zu notieren, was die Vögel fressen, und in seinem Beobachtungsgebiet darauf zu achten, ob eine bestimmte Nahrung ausfällt oder ein Ueberfluss vorhanden ist.

KURZE MITTEILUNGEN

Seeadler im Elsass bei Basel. — Am 6. März 1949 konnte ich am frühen Nachmittag zusammen mit René Müller und H. R. Striebel zwischen Neudorf und Rosenau (Elsass) über dem Kembser Kanal einen Seeadler [*Haliaeetus albicilla* (L.)] im Jugendkleid beobachten. Nach sehr kaltem Morgen (-8° Celsius) trat mittags eine starke Erwärmung ein, wodurch thermische Aufwinde hervorgerufen wurden, die oft von



Raubvögeln (Mäusebussard, Rotmilan, Sperber) zum Aufkreisen ausgenützt wurden. Auch der Seeadler kreiste, vom Badischen Rheingebiet herkommend, langsam höher und höher, bis er nur noch als kleiner Punkt sichtbar war, und entfernte sich dabei langsam in ungefähr westlicher Richtung. Dabei hielt er sich eine Zeitlang genau senkrecht über uns. Die stark gefingerten Flügel, die auffallend langrechteckig, fast «brettartig» wirkten, und der stark vorgestreckte Kopf liessen sofort einen «Adler» vermuten. Erst als ein Mäusebussard zu ihm stiess und ihn eine Zeitlang mit grosser Heftigkeit angriff, bekam man den richtigen Eindruck von seiner Grösse; seine Spannweite war etwas grösser als die doppelte des Bussards! Der stark keilförmige, kurze Schwanz (ohne weisse Wurzel) unterscheidet den Seeadler von dem fast so grossen (jungen) Steinadler. Die Oberseite des

Vogels war stark rötlichbraun, etwas scheckig, die Schwingen schwärzlich, deutlich abstechend (schwache «Storchzeichnung»). Auf der Unterseite der Flügel war der Kontrast geringer. Auf beiden Seiten der Brust fiel (wohl