

Über 100 Orientelstern *Pica serica* «hassen» auf einen Uhu *Bubo bubo* im Olympia-Park von Peking, China

Wen-Dong Xie, Bing Liang, Yun Fang, Yue-Hua Sun, Wolfgang Scherzinger

«Anhassen» (Mobbing) gegen potenzielle Fressfeinde ist eine unter Corviden verbreitete Strategie, um einerseits auf den Prädator aufmerksam zu machen und andererseits dessen Beutefang zu vereiteln. Am Morgen des 21. März 2022 beobachteten wir einen Uhu im Olympia-Park von Peking, der von mehr als 103 Orientelstern gemobbt wurde. Auf Basis einer Transekterhebung über 8 Tage gehen wir davon aus, dass die beobachteten Elstern aus einem Radius von 480–675 m zusammengekommen waren. Unseres Wissens umfasste diese Ansammlung mobbender Elstern wohl die grösste bisher beschriebene Anzahl. Zur Klärung dieses ungewöhnlichen Vorgangs wären experimentelle Ansätze wünschenswert.

Mobbing (oder «Anhassen») von potenziellen Fressfeinden ist eine bei Tieren – insbesondere den Vögeln – verbreitete Strategie, um auf einen Prädator aufmerksam zu machen, seine Jagdintention zu behindern und ihn – im Extremfall – auch durch Attacken zu vertreiben (Crofoot 2012). Früheste Aufzeichnungen zu diesem Verhalten sind aus der Antike (z.B. Vogelfang mit Steinkauz oder Krähenbejagung mit dem Uhu) bis ins Mittelalter überliefert (Abb. 1). Das Phänomen des Mobbing ist innerhalb der Corviden weit verbreitet, und beispielsweise für die Orientelster (Avilés et al. 2014), Azurelster *Cyanopica cyanus* (Canário et al. 2004) sowie die Amerikakrähne *Corvus brachyrhynchos* (Marzluff et al. 2015) beschrieben; es wird mitunter gegen grössere Rabenvogelarten eingesetzt, gilt aber meist den Greifvögeln und Eulen. Mobbing kann eine sehr effektive Strategie sein, z.B. zum Schutz gefährdeter Nester. Das Verhalten kostet den Vogel aber nicht nur Zeit und Energie, sondern birgt durch die auffällige Exposition auch ein erhebliches Risiko für den Mobber (Curio 1978). Daraus ergibt sich ein Zielkonflikt für jedes Individuum, wieweit es sich am Mobbing anderer Vögel durch Geschrei oder Attacken beteiligen soll (Strnad et al. 2012). Studien zum Mobbing-Verhalten dieser Vogelgruppe konnten aufzeigen, dass die hochintelligenten Rabenvögel Intensität und Form ihres Mobbing der jeweiligen Bedrohungslage anpassen (Koboroff et al. 2013).



Abb. 1. Mittelalterliche Miniatur einer Eule, die von diversen Vögeln «angehasst» wird, unter anderem auch von einer Elster *Pica pica* (nach Combing 2014).
*Medieval miniature of an owl mobbed by various birds, amongst others by a Common Magpie *Pica pica* (taken from Combing 2014).*



Abb. 2. Skizze zur Verteilung «hassender» Orientalstern im Umkreis von nur 10 m um den Uhu. Grafik Wen-Dong Xie, nach Video von Bing Liang.

Sketch showing the formation of mobbing Oriental Magpies surrounding the Eagle Owl within a radius of only 10 m.

Am Morgen des 21. März 2022 beobachteten wir im Wald des Olympia-Parks von Peking eine Gruppe von mindestens 103 Orientalstern, die gemeinsam mit zwei Rabenkrähen *Corvus corone* einen Uhu mobbten. Unter lautstarken Droh- bzw. Warnrufen attackierte die Elsternschar die Eule über zwei Minuten lang mit Scheinangriffen, ohne sie tatsächlich zu berühren. In den umstehenden Bäumen lärmten annähernd 72 Elstern in weniger als 10 m Distanz in hoher Erregung. Sobald die Eule abstrich, jagten die Mobber dicht hinter ihr her.

Dieses Ereignis fand zum Brutbeginn der Elstern statt. Die Orientalstern verpaaren sich zwar monogam, doch bauen die Brutpaare ihre Nester in dichten Clustern, die sie hochaggressiv verteidigen. Um herauszufinden, wie eine so grosse Gruppe an Mobbern zusammenkommen konnte, führten wir über 8 Tage eine Bestandserhebung durch, bei der die Siedlungsdichte der Elstern im Umkreis des Geschehens ermittelt wurde (Tab. 1). Mit Hilfe einer Linientaxierung erzielten wir – bei einer Erfassungstiefe von 100 m beiderseits des Transekts – einen Schätzwert von 14,3–28,1 Individuen pro km bzw. 71,6–140,3 Individuen pro km². Auf dieser Grundlage kamen wir zum Schluss, dass sich die Mobber-Schar aus einem Umkreis von etwa 483 bis 676 m rekrutiert haben konnte.

Über spezifische Alarmrufe können sich Rabenvögel zu grossen Gruppen von Artgenossen sammeln, was in historischen Quellen bereits im 11. Jahrhundert vermerkt wurde (Yapp 1983). Diese Aussage gilt für die meisten Rabenvögel und ist vor allem für Häher, Krähen und Raben typisch (Verbeek 1985), für Elstern aber

eher ungewöhnlich, zumal uns kein Bericht über vergleichbar grosse Mobber-Gruppen bei irgendeiner Elsternart bekannt ist. Unsere Beobachtung zeigt daher eine bei Elstern unterschätzte Fähigkeit zu kooperativer Gebietsverteidigung auf.

Allerdings bedarf es weiterer systematischer Untersuchungen, um die Rekrutierung von Mobbern aus einem derart grossen Umkreis sowie die Bildung derart individuenstarker Gruppen zu klären.

Datum	Kontrollstrecke (km)	Anzahl erfasster Individuen
22. März	4,8	140
24. März	4,5	100
25. März	4,4	134
27. März	4,2	86
28. März	7,0	132
29. März	5,5	92
30. März	4,9	42
31. März	4,1	95

Tab. 1. Ergebnisse der Transekterfassung von Orientalstern im Olympia-Park von Peking, März 2022.
Results of a transect count of Oriental Magpies at Olympia Park, Beijing, March 2022.

Dank

Bing Liang führte die Feldbeobachtungen durch (Video-Dokument auf Anfrage erhältlich). Chang-Li Bu and Yi-Fei Wang halfen bei der Elstern-Erfassung entlang dem Transekt. Wir danken Jon E. Swenson für Anregungen und Durchsicht des Manuskripts. Wolfgang Scherzinger war mit der Übersetzung ins Deutsche befasst.

Abstract

Xie W-D, Bing L, Fang Y, Sun Y-H, Scherzinger W (2023) An Eagle owl *Bubo bubo* mobbed by over 100 Oriental Magpies *Pica serica* in the Beijing Olympic Forest Park, Beijing, China. Ornithologischer Beobachter 120: 82–84.

Mobbing is a common strategy against predators in Corvid birds. On the morning of 21 March 2022, we observed an Eagle Owl mobbed by more than 103 Oriental Magpies in Beijing Olympic Park, Beijing, China. Based on an 8-day line transect survey, we estimated that the mobbing group could have come from an area with a radius of about 480–675 m. To our knowledge, this mobbing group was the largest reported for magpies so far. Possible reasons for the gathering of such large mobbing groups need further systematic research.

Literatur

- Avilés JM, Bootello EM, Molina-Morales M, Martínez JG (2014) The multidimensionality of behavioural defences against brood parasites: evidence for a behavioural syndrome in magpies? Behavioral Ecology and Sociobiology 68: 1287–1298.
- Canário F, Matos S, Soler M (2004) Environmental constraints and cooperative breeding in the Azure-winged Magpie. The Condor 106: 608–617.
- Combing B (2014) Daily History Picture: The Owl and the Magpie. Beachcombing's Bizarre History Blog. <http://www.strangehistory.net/2014/10/08/daily-history-picture-owl-magpie/>
- Crofoot MC (2012) Why mob? Reassessing the costs and benefits of primate predator harassment. Folia Primatol (Basel) 83: 252–273.
- Curio E (1978): The Adaptive Significance of Avian Mobbing. I. Teleonomic Hypotheses and Predictions. Zeitschrift für Tierpsychologie 48: 175–183
- Koboroff A, Kaplan G, Rogers LJ (2013) Clever strategists: Australian Magpies vary mobbing strategies, not intensity, relative to different species of predator. PeerJ 1: 1–14.
- Marzluff JM, DeLap JH, Haycock K (2015) Population variation in mobbing Ospreys (*Pandion haliaetus*) by American Crows (*Corvus brachyrhynchos*). The Wilson Journal of Ornithology 127: 266–270.

- Strnad M, Němec M, Veselý P, Fuchs R (2012) Red-backed Shrikes (*Lanius collurio*) adjust the mobbing intensity, but not mobbing frequency, by assessing the potential threat to themselves from different predators. Ornis Fennica 89: 206–215.
- Verbeek NAM (1985) Behavioural interactions between avian predators and their avian prey: Play behaviour or mobbing? Zeitschrift für Tierpsychologie 67: 204–214.
- Yapp WB (1983) The Illustrations of Birds in the Vatican Manuscript of *De arte venandi cum avibus* of Frederick II. Annals of Science 40: 597–634.

Manuskript eingegangen am 28. August 2022

Autoren

Prof. Yue-Hua leitet die Abteilung für Ornithologie am Zoologischen Institut der Universität Peking, wo er zahlreiche Studenten für Freilandarbeiten motivieren konnte. Mehrere Studien zu Eulen in Zentral-China gelangen in Kooperation mit Wolfgang Scherzinger.

Wen-Dong Xie, Key Laboratory of Animal Ecology and Conservation Biology, Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100101, China
Bing Liang, Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100101, China
Yun Fang, Key Laboratory of Animal Ecology and Conservation Biology, Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100101, China
Yue-Hua Sun, Key Laboratory of Animal Ecology and Conservation Biology, Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100101, China,
E-Mail sunyh@ioz.ac.cn
Wolfgang Scherzinger, Roßpoint 5, D-83483 Bischofswiesen,
E-Mail w.scherzinger@gmx.de