

В. М. Галушин

ПРИМЕНЕНИЕ КЛЕЙКИХ КОЛПАЧКОВ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПИТАНИЯ ПТЕНЦОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ

Многие работы по питанию хищных птиц основываются на изучении целых или незначительно поврежденных объектов добычи, собранных на их гнездах. Из методик, позволяющих получать такой материал, пожалуй, наиболее популярен метод «маски», предложенный П. П. Тарасовым (1946) и С. С. Фолитаревым (1948), который позволяет собирать данные для качественной, а в сочетании с суточными наблюдениями у гнезд — и количественной характеристики питания хищников. За два десятилетия в первоначальную конструкцию «маски» были внесены усовершенствования, не затрагивающие, однако, существа методики. Ее проверка входила в программу исследований по хищным птицам, проводившихся нами во Владимирском охотничьем хозяйстве Россохотсоюза (ст. Петушки Владимирской области) летом 1963 г. при участии студентов Московского пединститута им. В. И. Ленина. В процессе работы мы сочли возможным, сохранив основной принцип методики Тарасова — Фолитарева — изоляцию приносимой родителями на гнездо пищи от птенцов, использовать вместо «масок» более простое средство — колпачки из клейких материалов.

Проверка эффективности проводилась на гнезде канюка с 17 по 25 июля и ястреба-тетеревятника — с 19 по 22 июля. Практически применение методики сводилось к следующему. На гнезде оставляли одного птенца (можно, вероятно, и двух); его с 12—20-дневного возраста привязывали на короткий (25—30 см) ремешок, один конец которого превращен в ногавку, а другой при помощи карабина присоединен к гнезду (можно использовать также капроновую бечевку, которую во избежание травмирования птенца нужно привязывать не непосредственно к лапе, а к кожаному браслету). На ноги птенцу обязательно надеваются мешочки из какой-либо плотной ткани с тесемками, которые завязываются вокруг цевки (см. рисунок). Для канюка мы использовали мешочки 10×5 см, а для тетеревятника — 10×7 см. Назначение мешочков — предохранить от повреждения приносимую родителями добычу, а также лишить птенца возможности сбрасывать обмотку клюва когтями. После этих предварительных приготовлений клюв птенца обматывается в 2—3 слоя лентой обычного аптечного лейкопластыря (шириной 1 см).

На один такой «колпачок» идет 12—15 см ленты; сматывать ее с

катушки и обрезать нужный кусок удобнее при непосредственной работе с птенцом. Целесообразно иметь число катушек по числу подопытных гнезд. Поскольку повторное использование одного и того же отрезка лейкопластыря невозможно, на весь сезон работы с одним птенцом требуется 10—12 м ленты (2—3 катушки). Кроме лейкопластыря для изготовления колпачков пригодны также изоляционная лента и подобные ей материалы.

Накладывая колпачок, нужно следить, чтобы он не закрывал ноздрей. Некоторые исследователи, работавшие с «маской», упоминают, кроме того, о специальных мерах, обеспечивающих птенцу возможность

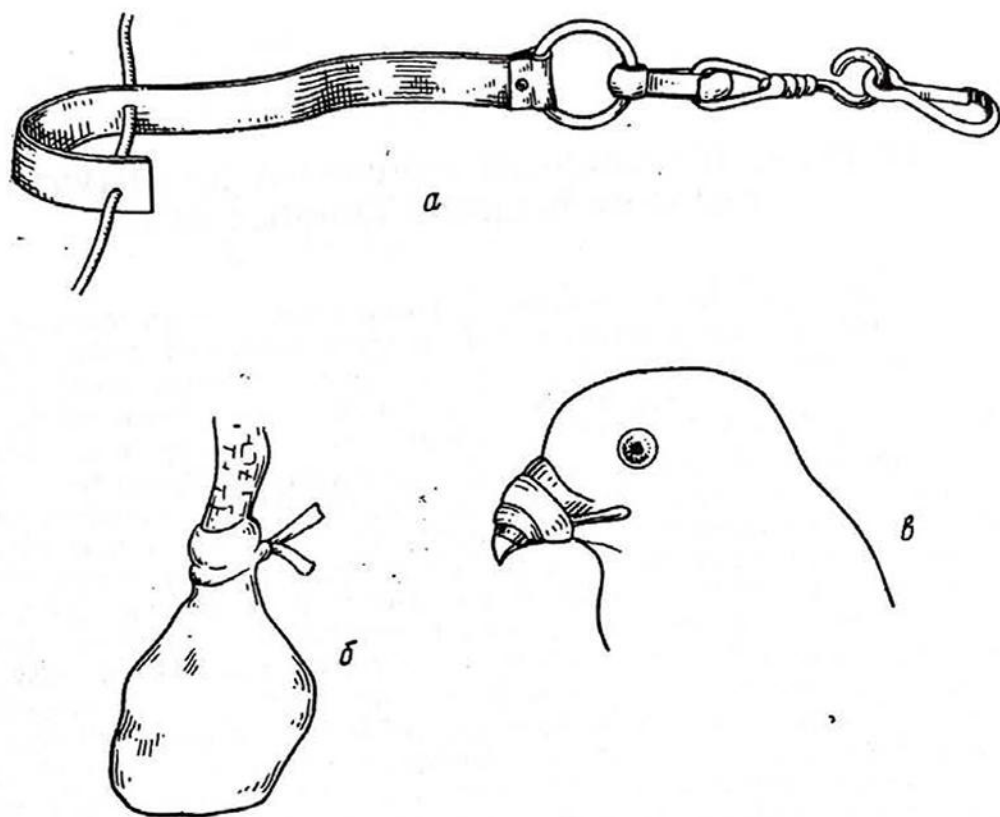


Рис. Применение клейких «колпачков» на птенцах хищных птиц: а—ремешок с ноговкой и карабином; б—мешочек на лапе; в—лента лейкопластыря на клюве

нормально кричать (Каспарсон, 1958; Голодушко, личное сообщение). В начале опытов, накладывая лейкопластырь, мы также оставляли щель между надклювьем и подклювьем; однако специальные опыты с молодыми канюками в неволе и на гнездах показали, что крик птенца несколько не изменяется даже при плотно сжатом клюве (разумеется, на наше, человеческое, восприятие). Во всяком случае реакция родителей на «голодный» крик птенца не менялась независимо от того, был ли он в колпачке или без него. Убедившись в этом, мы стали заботиться только о прочности колпачка.

Простота описываемой методики освобождает наблюдателя от трудоемких процессов изготовления различных конструкций масок, предназначенных для разных видов хищников и разных возрастов их птенцов, или иных специальных приспособлений, рекомендуемых в предложенных ранее методиках изучения питания птенцов хищных птиц.

Контроль подопытных гнезд осуществлялся нами 2—3 раза в сутки. Более точно приемлемое во всех условиях число посещений назвать невозможно, так как оно должно варьировать в зависимости от вида хищника, возраста птенцов и даже от индивидуальных особенностей. Суточные наблюдения за гнездами во время «действия» методики показали, что при более частых визитах беспокойство может существенно изменить естественный ритм добывания пищи взрослыми птицами. После посещения гнезда присутствующая при этом самка не улетает охотиться в течение 0,5—2, а иногда даже 3 ч, следовательно, при 4—5-кратном контроле выпадает 6—8 ч охотничьей деятельности одного из родителей. С другой стороны, при однократном контроле вид накапливающейся в гнезде пищи может служить причиной снижения охотничьей активности взрослых птиц. Более того, неоднократно отмечались случаи, когда самка канюка предпринимала попытки «кормить» птенца в колпачке, съедая при этом большую часть ранее принесенной добычи.

1—2 раза в сутки мы подкармливали птенцов с колпачками. Наблюдатель освобождает клюв птенца от колпачка и оставляет на гнезде пищу — 2—3 полевки или кротов общим весом 100—150 г для канюка и 2—3 слетка дрозда общим весом 120—170 г для тетеревины. Пищу надо разрезать на куски, что значительно убыстряет процесс кормления. В отсутствие взрослых птиц наблюдателю достаточно спуститься на 1—2 м ниже гнезда и здесь переждать 15—20 мин (пока птенец съест оставленную пищу), после чего наклеить ему новый колпачок. В присутствии родителей на время кормежки птенца наблюдателю приходится спускаться на землю и уходить на 200—300 м от гнезда с тем, чтобы самка перестала беспокойно кричать, так как во время ее крика птенец не обращает внимания на еду, и только после этого ждать еще 20—30 мин.

Все авторы, применявшие метод «маски», рекомендуют кормить птенцов мясом без костей, шерсти и перьев, чтобы воспрепятствовать образованию погадок, так как, пытаясь оторвать их, птенец гибнет от удушья. Однако в опытах на канюках в неволе мы убедились, что птенец с плотно заклеенным клювом, перед этим проглотивший 2—3 полевки, не пытался отрывать погадку в течение суток, а вслед за этим кормление птенцов на гнездах их естественной пищей не имело никаких неблагоприятных последствий. Причина таких различий в особенностях функционирования пищеварительной системы птенца в маске и в колпачке, видимо, кроется в деталях этих конструкций. Одно из возможных объяснений этого: при наличии маски птенец может слегка приоткрывать клюв, что вызывает у него стимул к отрыванию погадки. Задержанная маской в полости рта, она забивает дыхательные пути птицы и может привести к удушью. Птенец, лишенный этой возможности, видимо, совсем не предпринимает попыток выкинуть погадку из зоба, терпеливо дожидаясь освобождения клюва.

Затраты времени на работу с рекомендуемой методикой в сравнении с другими предложенными методами минимальны. Крайне простая конструкция колпачка позволяет быстро производить его смену, что особенно важно во второй половине выкармливания, когда пищу добывают оба родителя: уменьшается вероятность встречи наблюдателя с хозяевами гнезда. Это, в свою очередь, позволяет сохранить естественный ритм охотничьей деятельности подопытной пары. На гнездах, устроенных на легко доступных (например, на елях) или специально оборудованных деревьях, сбор объектов добычи занимает не более 5—8 мин. На кормление птенца в отсутствие родителей уходит

20—30 мин, из которых на освобождение птицы от колпачка уходит около 0,5 мин, а на его изготовление после кормежки — 1—2 мин.

В процессе отработки методики птенец канюка пробыл в колпачках около 170 ч (ему за это время их меняли 15 раз), а птенец тетеревятника — около 60 ч (5 смен). За весь период работы отмечен один случай, когда птенец канюка освободился от колпачка, и два таких же случая с птенцом тетеревятника. Относительно небольшое число (15% всех смен) неудачных опытов на самых первых этапах проверки рекомендуемой методики позволяет нам считать ее достаточно надежной. Взрослые птицы не пытаются снять колпачок с клюва птенца. Однажды мы наблюдали, как самка, пытаясь кормить птенца в колпачке, случайно отклеила кончик лейкопластыря, но оставила его без внимания.

Вместе с тем описываемой методике свойствен один из основных недостатков метода «маски», уже отмеченный в печати (Каспарсон, 1958; Голодушко, 1959; Галушин, 1960), — открытый доступ взрослых птиц к приносимой ими добыче. Отмеченные выше случаи поедания самкой имеющегося на гнезде корма не позволяют на основе собранных на гнезде объектов с достоверностью судить о количестве приносимой птенцам добычи. Для количественной характеристики питания хищников применение рекомендуемой методики должно быть дополнено проведением длительных (так называемых «суточных») наблюдений за гнездами из укрытий.

Как показывает опыт, наиболее целесообразно такие укрытия устанавливать на одном из соседних деревьев чуть выше уровня наблюдаемого гнезда, на расстоянии 20—25 м от него (лучше с южной стороны, чтобы не мешало солнце). Многие зарубежные наблюдатели, фотографы и кинооператоры пользуются цилиндрическими укрытиями из фанеры или брезента, видимо в какой-то мере аналогичными «барабану», предложенному еще в 1953 г. Л. П. Познаниным (1956). В своей работе мы использовали простую и достаточно удобную конструкцию, разработанную студентами Г. Бобковым и М. Глазовым. Сооружение представляет собой помост, укрепленный на стволе дерева с помощью горизонтальных брусьев, а также кронштейнов, одновременно служащих поручнями для наблюдателя. Размеры укрытия рассчитаны таким образом, чтобы наблюдатель мог сидеть внутри, вытянув ноги. На помосте устанавливается либо палатка, либо шалаш. Наблюдательное окно целесообразно завешивать клапаном из выкрашенной в зеленый цвет марли, тюля или канвы, который можно при надобности приоткрывать. Все наши подопытные гнезда и наблюдательные пункты находились на елях с большим количеством сучьев, что делало их легко доступными. В других случаях эти деревья должны быть оборудованы специальными лестницами или штырями.

За 9 дней работы с новой методикой на гнезде канюка было собрано 30 экземпляров добычи (из них 57% целых, 30% малоповрежденных объектов и 13% остатков, пригодных только для определения видовой или родовой принадлежности жертвы); за 4 дня на гнезде тетеревятника — 20 экземпляров (50% целых и 45% малоповрежденных, у большинства которых была оторвана голова). Все принесенные тетеревятником птицы были тщательно ощипаны.

Сопоставление данных, полученных в результате суточных (примерно по 15 ч светлого времени в сутки) наблюдений и использования методики клейкого колпачка, показывает, что в конце периода выкармливания они существенно разнятся для канюка: в среднем 3,3 экземпляра добычи в день, собранных на гнезде, против 5,2 по итогам наблю-

дений. Для тетеревиатника же они почти идентичны — в среднем за день собрано 5 экземпляров и учтено 5,4 экземпляра при наблюдениях. Таким образом, при изучении питания хищных птиц необходимо комплексно использовать различные методические приемы.

ЛИТЕРАТУРА

Галушин В. М. Изучение питания птенцов хищных птиц с помощью гнездового ящика. «Зоол. журн.», 1960, т. 39, вып. 3.

Голодушко Б. З. К экологии орла-карлика в Беловежской Пуше. «Изв. АН БССР», сер. биол., 1959, № 1.

Каспарсон Г. Р. Питание некоторых дневных хищных птиц в Латвийской ССР. «Зоол. журн.», 1958, т. 37, вып. 9.

Познанин Л. П. Новая методика изучения биологии птиц в гнездовой период. Сб. «Пути и методы использ. птиц в борьбе с вредн. насекомых». М., 1956.

Тарасов П. П. Методика работ с гнездами хищных птиц. «Изв. Иркутск. противочумн. ин-та Сибири и ДВК», 1946, т. 6.

Фолитарек С. С. Хищные птицы как фактор естественного отбора в природных популяциях мелких грызунов. «Журн. общ. биол.», 1948, т. 9, вып. 1.
