Я. С. РУСАНОВ

ОСНОВЫ ПРОМЫСЛА БЕЛКИ

Русанов Я.С.

Основы промысла белки

Издательство «Лесная промышленность»,
Москва, 1966

СОДЕРЖАНИЕ:

- **Различные леса как места обитания белки**
- **Кормовые свойства угодий**
- **Защитные и гнездовые свойства угодий**
- **Учёт численности белки**
  - **Численность белки в тёмнохвойных и светлохвойных насаждениях**
  - **Сезонное размещение белки по угодьям**
  - **Сроки и интенсивность размножения белки в тёмнохвойных и светлохвойных угодьях**
- **Промысел белки**
  - **Ружейный промысел белки**
  - **Самоловный промысел белки**
  - **Добычливость беличьего промысла**
  - **Добычливость ружейного промысла**
  - **Добычливость самоловного промысла**
- **Рациональная организация промысла белки**
  - **Нормы закрепления угодий за охотником**
  - **Рациональные способы опромышления различных угодий**
  - **Нормы технического оснащения угодий при промысле белки**
- **Снаряжение охотника на беличьем промысле**
  - **Ружье охотника-бельчатника**
  - **Промысловая собака**
  - **Одежда и снаряжение охотника на промысле**
- **Первичная обработка беличьих шкурок**
- **Использованная литература**

Различные леса как места обитания белки

Леса, образованные различными древесными породами, в разной мере пригодны для жизни белки — типичного обитателя леса. Семена деревьев и кустарников являются её основной пищей. На деревьях она устраивает свои гайна, укрывается от опасности и непогоды. В лесотаёжной зоне нашей страны насаждения лиственных пород в большинстве случаев заселены белкой слабо, так как они бедны кормами: семена, почки и листья берёзы, осины, ольхи белки почти не поедают. Кроме того, после опадения листвы оголённые кроны этих деревьев мало пригодны и для укрытия зверьков.

В большинстве промысловых районов Советского Союза основной стацией белке служат хвойные леса. Образующие их кедры, ели, сосны и лиственницы обильно плодоносят, семена их отличаются высокой калорийностью, и белки охотно поедают их, а ветвистые густые кроны создают для зверьков хорошие защитногнездовые условия.

Рис. 1. *Тёмнохвойная тайга (кедровник). Иркутская область (фото Войлочникова А.Т.)*

Хвойные леса как места обитания белки неравноценны. Причины этой неравноценности кроются в разной периодичности плодоношения отдельных хвойных пород, различной урожайности их, неодинаковой калорийности и возможности для белки использовать семена, а также в разном характер — густоте и ветвистости крон — хвойных деревьев.

По этим показателям все хвойные леса особенно резко разделяются на две группы: тёмнохвойные (кедрово-елово-пихтовые) и светлохвойные (сосново-лиственничные) насаждения (**рис. 1** и **2**).

Внутри каждой из этих групп насаждений леса, образованные разными древесными породами, как стации обитания белки, также отличаются друг от друга. Кедровники отличаются от ельников, сосняки — от листвягов. Однако различия между ними не так уж велики. В то же время разница в кормовых, защитных и гнездопригодных свойствах между кедровником и листвягом, сосняком и ельником настолько разительна, что

определяет в этих угодьях совершенно специфическую картину численности, размещения и биологии белки, а также требует различного подхода к организации её промысла.

Рис. 2. *Светлая тайга (сосняк). Ярославская область (фото Данилова Д.Н.)*

Кормовые свойства угодий

Кормовая ценность угодий для белки в основном определяется количеством семян деревьев хвойных пород. Чем чаще повторяются урожаи семян, чем они обильнее и чем дольше семена могут быть используемы белкой, тем лучше кормовые условия для этого зверька.

У тёмнохвойных пород (кедра и ели) семенные годы повторяются в среднем у кедра через 3-9 лет, у ели через 3-4 года (Данилов Д.Н., 1952 г.). Максимальный урожай у кедра достигает 500, а иногда и 3000 кг на 1 га, у ели 150-160 кг на 1 га (Ткаченко М.Е., 1952 г.). В годы урожая значительное количество кедровых и еловых шишек под действием различных причин (ветер, деятельность птиц и т. д.) падает на землю. Там, не теряя семян, они сохраняются в лесной подстилке до 4-5 лет (Кирис И.Д., 1954 г.). Такие «кислые шишки» составляют в отдельные, неурожайные годы основу питания белки (Русанов Я.С., 1961 г.). Следовательно, урожай семян кедра или ели обеспечивает белку кормом не только на данный год, но и в ближайшие за урожайным 1-2 года.

Светлохвойные породы — сосна и лиственница — плодоносят несколько чаще: сосна — через каждые 2-5 лет, лиственница через 3-8 лет (Данилов Д.Н., 1952 г.). Даже при максимальном урожае семян запас их на 1 га значительно меньше, чем у кедра или ели. У лиственницы он доходит до 80, у сосны всего до 20 кг (Ткаченко М.Е., 1952 г.). Кроме того, мелкие, плотно держащиеся на ветвях шишки этих деревьев редко опадают на землю, сохранив семена. Обычно весной следующего за урожайным года, а у лиственницы часто и осенью этого же года, шишки раскрываются и теряют семена. Такие

семена уже не могут быть использованы белкой. Следовательно, урожай семян сосны и лиственницы обеспечивает белку кормом в лучшем случае на протяжении 8-10 месяцев.

Кормовая ценность семян кедра, ели, сосны и лиственницы так же не одинакова (Таблица 1). Наибольшим содержанием питательных веществ характеризуются семена тёмнохвойных пород.

Калорийность 1 г ядер у семян сосны равна 5980, ели — 6490, кедра — 6610 кал (Д.Н. Данилов, 1938 г.). Вес семян различных пород, поедаемых белкой в течение суток, по тому же автору, равен: для орехов кедра — 25,8, для семян ели — 17,6, для семян сосны — 18,6 г. По нашим данным, эти количества несколько иные, а именно: для орехов кедра — 15,5 для семян ели — 10,7 для семян лиственницы — 12,0 г.

Шишки различных пород хвойных деревьев имеют различный размер и содержат разное количество семян: в кедровой шишке до 90 орехов, в еловой — до 100, в сосновой — до 10 семян (Данилов Д.Н., 1938 г.). В лиственничной шишке содержится в среднем 16 семян.

Таблица 1

Химический состав семян хвойных деревьев в % (Наумов Н.П., 1934 г.)

Породы дереьев	Вода	Безазотистые экстрактивные вещества и смолы	Эфирная вытяжка	Сырая клетчатка	Белок	Зола
Лиственница	10,81	19,81	10,98	52,90	4,02	2,29
Сосна	9,64	10,04	30,25	18,25	25,87	5,95
Кедр	10,22	22,80	23,13	37,94	4,50	1,30
Ель	7,82	17,00	21,20	29,51	18,67	5,80

Чтобы получить необходимое ей в сутки количество корма, белка должна использовать 1-2 кедровых, 28-30 еловых, 380 сосновых или 200 лиственничных шишек. Количество шишек тёмнохвойных пород в суточной норме белки, таким образом, в десятки раз меньше этого же количества шишек сосны или лиственницы. Кроме того, для добывания суточной нормы семян из шишек светлохвойных пород белка затрачивает во много раз больше усилий.

Итак, тёмнохвойные породы характеризуются более обильными урожаями и большим количеством питательных семян по сравнению со светлохвойными породами. Хотя первые, плодоносят несколько реже вторых, но за счёт лучшей сохраняемости семян лучше обеспечивают белку кормом. В целом кормовая ценность для белки тёмнохвойных лесов значительно выше, чем светлохвойных.

Защитные и гнездовые свойства угодий

Не меньшая, если не большая, разница существует между этими группами насаждений с точки зрения их защитности и гнездопригодности для белки. Эти свойства целиком определяются густотой, сомкнутостью и ветвистостью крон деревьев, образующих тот

или иной участок леса. Если в поисках пищи, материалов для постройки гайна и во время переходов белка зачастую опускается на землю, то для отдыха, а особенно спасаясь от опасности, она всегда поднимается на деревья и на них устраивает своё жилище.

Густые, ветвистые, круглый год опушенные плотной хвоей кроны кедров и елей для жизни белки наиболее благоприятны. Как сам зверёк, так и его гайно, в них мало заметны и надёжно укрыты от непогоды. Значительно менее благоприятны для этого кроны сосны и лиственницы. Ветви и хвоя у них более редки, а у лиственницы зимой ветви вообще оголены, Белке трудно укрыться в них от врагов, ветра, дождя и снега. Гнездо зверька, устроенное на деревьях этих пород, заметно и плохо защищено.

Поэтому при постройке гайн или укрываясь от опасности белка явно предпочитает кедры, ели и пихты. Часто приходится наблюдать, как находящаяся на сосне или лиственнице белка, заметив приближение человека или собаки, старается перебежать на какое-либо тёмнохвойное дерево и уже на нём затаивается. Если удаётся застать зверька во время жировки или перехода на земле, то даже там, где тёмнохвойных деревьев мало, он старается укрыться именно на них.

Найдя надежное убежище белка покидает его неохотно. Согнать её с крупного кедра, ели, пихты очень трудно, а иногда почти невозможно. Для этого приходится применять самые разнообразные средства, включая и стрельбу по кроне дерева. В то же время, для того чтобы заставить белку покинуть сосну или лиственницу, обычно бывает достаточно одного-двух ударов по их стволу.

Вспугнутая белка, покинув выбранное ею первоначально дерево, стремится «верхом», т.е. перескакивая по ветвям, или «низом» — по земле — перебежать к какому-либо другому дереву, в кроне которого и затаивается вновь. В этом случае зверёк почти всегда останавливается на кедрах, елях и пихтах, если конечно, они имеются в составе данного насаждения. Чтобы добраться до тёмнохвойного дерева белка часто проходит значительное расстояние, не делая попытки спрятаться на соснах и лиственницах.

Существует совершенно определённая зависимость между количеством в составе древостоя деревьев тёмнохвойных пород и длиной хода вспугнутой белки от места первого до места второго укрытия (Таблица 2).

Таблица 2

Длина хода вспугнутой белки в насаждениях с различным участием тёмнохвойных пород

Участие тёмнохвойных пород в составе насаждения,	**Вспугнуто белок, шт.**	**Среднее расстояние, пройденное белкой до места нового укрытия, м**	**Затаившиеся белки на**	
			кедре, ели и пихте	**сосне, лиственнице**
100	26	5	26	—
40	25	18	23	2
20	30	56	28	2
Единично	28	71	11	17

В чисто тёмнохвойных насаждениях путь вспугнутой белки ограничивается одним-двумя прыжками до какого-либо рядом стоящего дерева, где зверёк опять затаивается. Там, где тёмнохвойные породы составляют только 40% древостоя, белка до места нового укрытия проходит в среднем уже 18 м. С дальнейшим уменьшением в составе насаждения кедров, елей и пихт это расстояние увеличивается до 56-71 м. Даже там, где среди сосново-лиственничного леса тёмнохвойные деревья встречаются единично, до 40% вспугнутых белок укрывается всё же именно на них.

Не меньшее предпочтение оказывает белка тёмнохвойным породам и при постройке гайн (Русанов Я.С., 1961 г.) (Таблица 3).

Таблица 3

Количество гайн белки на деревьях различных пород

Породы деревьев	Просмотрено деревьев, шт.	Обнаужено гайн белки, шт.	Число гайн белки на 100 деревьев, шт.
Кедр	2200	24	1,09
Ель	1900	22	1,15
Пихта	1600	8	0,50
Сосна	1600	—	—
Лиственница	1800	1	0,05

По-видимому, для устройства гайн белка особенно охотно выбирает ели, а затем уже кедры и пихты (**рис. 3**).

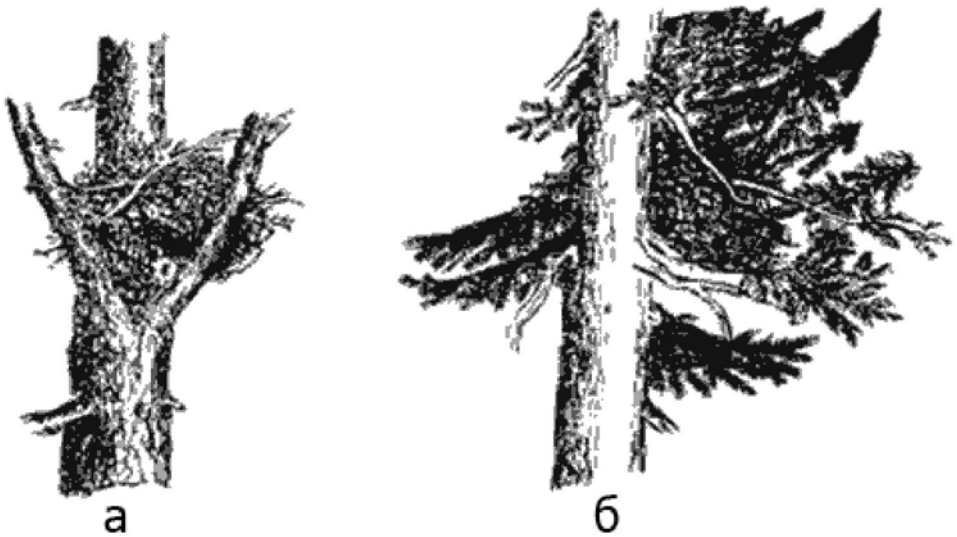

Рис. 3. *Гнёзда (гайна) белки:* ***а*** *- на тёмнохвойном;* ***б*** *- светлохвойном деревьях*

Такое распределение гайн наблюдается в лесах Восточной Сибири. В смешанных хвойных насаждениях Беловежской пущи из 87 обнаруженных гайн 81 помещалось на елях и 6 на соснах. В парке Тимирязевской сельскохозяйственной академии из 128 гайн 119 находились на елях, 7 — на соснах, 1 — на лиственнице и 1 — на берёзе (Распопов М.И., Исаков Ю.А., 1935 г.). Иными словами, там, где в составе насаждений есть деревья тёмнохвойных пород, белка строит гайна почти исключительно на них.

Итак, для белки тёмнохвойные насаждения превосходят сосновые и лиственничные леса не только по кормовым, но и по защитно-гнездовым свойствам, т.е. они в большей

мере пригодны для обитания этого зверька. По этой причине численность белки и её динамика в тёмнохвойных и светлохвойных угодьях не одинаковы.

Учёт численности белки

Несмотря на большой интерес, который представляет белка для зоологов и охотоведов как один из основных промысловых видов нашей страны, методы учёта её численности разработаны ещё недостаточно. Такие методы учёта, как учёт по следам, учёт по встречам, учёт по гайнам при определении численности белки зачастую дают материалы очень ненадёжные. Даже для получения относительного представления о численности зверьков в разных районах или стациях они мало пригодны.

Объясняется это тем, что количество замеченных белок или следов зверьков зависит не столько от численности последних, сколько от условий, в которых они обитают. Так, в 1953 г. в кедровых лесах Закаменского аймака Бурятской АССР при плотности белки 280 зверьков на 1000 га на 1 км маршрута в среднем приходилось 18 следов белки. В то же время в лиственных, где на 1000 га угодий насчитывалось всего около 100 белок, количество их следов на 1 км маршрута равнялось 39.

Почти втрое большей численности зверьков, соответствовало вдвое меньшее количество следов. Причина этого несоответствия заключалась в том, что в кедровниках белки кормились орехами кедра и на землю спускались редко. В лиственных же основным кормом были грибы и в поисках их зверьки много бегали по земле, оставляя большое количество следов.

В одних и тех же угодьях в зависимости от условий погоды количество следов белки может изменяться в 30-40 раз (Русанов Я.С., 1957 г.). Такое же изменение количества беличьих следов при равной численности белки наблюдается в зависимости от сезона года.

Судить о численности белки по количеству встреченных зверьков или их гайн не менее трудно. В угодьях с различными защитными свойствами процент замеченных белок и беличьих гайн от общего их количества на учётном маршруте меняется очень сильно. Например, в лиственных даже при невысокой численности белки учётчик обнаружит большее количество зверьков, чем в ельнике, где белок больше, но заметить зверьков гораздо труднее. Поэтому более или менее точные данные о численности белки можно получить только при проведении учёта с собакой лайкой.

Техника проведения этого учёта общеизвестна. Учётчик движется по заранее выбранному маршруту, собака в это время обыскивает прилегающие к линии маршруты, угодья, облаивая найденных белок, которые учитываются ведущим.

Для того чтобы вычислить показатели плотности заселения угодий белкой, необходимо, кроме данных учёта, знать также, какая площадь угодий охвачена учётом и какое количество зверьков на ней имеется.

Успех работы в первую очередь зависит от продуктивности работы собаки, которая определяется количеством белок, обнаруженных лайкой во время поиска в процентах от общего количества зверьков, имеющегося на обысканной территории. Если, например, на охваченной учётом ленте было 100 белок, а собака нашла только 70, то продуктивность её работы равняется 70%. Продуктивность работы собаки далеко не постоянна и зависит от целого ряда причин, в том числе и от характера насаждении, в которых проводится учёт.

Чтобы найти белку, собака должна её причуять, заметить или услышать. Чем выше деревья, чем больше густота и сомкнутость их крон, тем это труднее. В насаждениях тёмнохвойных пород собака при поиске белки почти лишена возможности увидеть зверька. Кругозор здесь очень ограничен и заметить притаившуюся в ветвях белку нелегко. Собака часто ошибается, облаивая не то дерево, на котором находится зверёк. Чем лучше защитность угодий, тем чаще эти так называемые «пустые полайки». В тёмнохвойных лесах их бывает от 40 до 50 %, в светлохвойных — 10-20% всех полаек (Русанов Я.С., 1957 г.). Одновременно лайка пропускает, не облаивая, какое-то количество белок, что снижает продуктивность её работы. Возможность такого пропуска в ельнике и кедровниках всегда больше, чем в сосняках или лиственных, где белке трудно укрыться. Установлены (Русанов Я.С., 1957-1961 г.) средние показатели продуктивности работы лайки в различных по характеру насаждениях (Таблица 4).

Таблица 4

Продуктивность работы лайки при учёте белки в насаждениях различного характера[1]

Насаждения	Характеристика насаждений			Продуктивность работы лайки, %
	высота, м	сомкнутость	развитие крон	
Тёмнохвойные	25-30	0,8-1,0	Хорошее	39
	25-30	0,5-0,7	Среднее	42
	10-15	0,5-0,7	Среднее	64
	15-20	0,3-0,4	Плохое	67
Светлохвойные	25-30	0,8-1,0	Хорошее	86
	25-30	0,5-0,7	Среднее	86
	10-15	0,5-0,7	Среднее	90
	15-20	0,3-0,4	Плохое	93

В среднем продуктивность работы собаки лайки в тёмнохвойных угодьях равна 53%, в светлохвойных — 89%. Как видно из показателей Таблицы 4, она зависит не только от состава насаждений, но и от высоты древостоя в них, его сомкнутости и развития крон деревьев. Все эти показатели, как уже говорилось, определяют защитность угодий для белки, а поэтому и сказываются на продуктивности работы собаки. Если при проведении учёта белки в различных угодьях пренебречь различиями в продуктивности работы лайки в них или считать продуктивность равной для всех угодий, то полученные показатели будут очень далеки от действительной численности зверьков.

[1] В таблицах приведены средние показатели продуктивности работы 10 лаек

Таблица 5

Ширина поиска лайки в насаждениях различного типа

Насаждения	Характеристика насаждений			Ширина поиска лайки, м
	высота, м	сомкнутость	развитие крон	
Тёмнохвойные	25-30	0,8-1,0	Хорошее	80
	25-30	0,5-0,7	Среднее	100
	10-15	0,5-0,7	Среднее	120
	15-20	0,3-0,4	Плохое	140
Светлохвойные	25-30	0,8-1,0	Хорошее	180
	25-30	0,5-0,7	Среднее	200
	10-15	0,5-0,7	Среднее	210
	15-20	0,3-0,4	Плохое	220

Кроме продуктивности, существует в работе собаки ещё один показатель, имеющий решающее значение при проведении учёта белки. Это ширина поиска лайки, позволяющая определить величину площади, охваченной учётом. Она также зависит от целого ряда причин, в том числе и от характера угодий, в которых ведутся учетные работы. Установлено (Русанов Я.С., 1957-1961 г.), что ширина поиска лайки в различных угодьях меняется (Таблица 5).

Чем выше защитные свойства насаждений, тем меньше ширина поиска собаки. В среднем для тёмнохвойных насаждений последняя равна 100 м, для светлохвойных — 200 м. Для вычисления плотности белки по данным учёта это обстоятельство имеет весьма существенное значение. Если учётчиком пройден маршрут 10 км, то площадь, охваченная учётом (получаемая умножением длины маршрута на ширину поиска собаки), будет равняться в тёмнохвойных насаждениях 100 га, а в светлохвойных — 200 га. Количество найденных при учёте белок, таким образом, в светлохвойных насаждениях будет приходиться на вдвое большую площадь.

Приведённые выше показатели продуктивности работы и ширины поиска лайки в значительной мере приблизительны. Однако применение их при расчёте численности белки по данным её учёта с лайкой вполне возможно и не влечёт за собой значительных ошибок. Кроме того, это во много раз облегчает проведение учётных работ, так как вычисление продуктивности работы и ширины поиска лайки в процессе учёта белки очень трудоёмкое дело.

Численность белки в тёмнохвойных и светлохвойных насаждениях

Угодья, в которых имеются лучшие условия для обитания белки, заселяются этим зверьком более охотно и численность его здесь более высока. Поэтому средняя многолетняя численность белки в тёмнохвойных насаждениях значительно выше, чем в светлохвойных (Русанов Я.С., 1961 г.).

Численность белки в тёмнохвойных и светлохвойных насаждениях Бурятской АССР и Эвенкийского национального округа в среднем за 5 лет (1953-1957 г.) такая:

Данные	Тёмнохвойные	Светлохвойные
Длина маршрута, км	897	390
Площадь учёта, км^2	86,0	58,0
Число найденных белок, шт.	553	169
Процент пропуска	59	20
Число белок на учтённой площади, шт.	1348	211
Число белок на 10 км^2, шт.	156	36

Численность белки в тёмнохвойных и светлохвойных насаждениях Коми АССР, Архангельской, Ивановской, Кировской, Свердловской, Иркутской областей и Бурятской АССР в период 1935-1941 гг. следующая:

Данные	Тёмнохвойные	Светлохвойные
Длина маршрута, км	2153	551
Площадь учёта, км^2	215	110
Число найденных белок, шт.	1032	220
Процент пропуска	60	20
Число белок на 10 км^2, шт.	120	25

Численность белки в тёмнохвойных насаждениях в 4-5 раз больше, чем в светлохвойных, и доходит до 120-150 зверьков на 10 км².

Белка очень чутко реагирует на изменение кормовых и защитных свойств угодий. Как пример, могут быть рассмотрены изменения численности этого зверька в тёмнохвойных и светлохвойных угодьях различного характера в Бурятской АССР и Эвенкийском национальном округе с 1953 по 1957 гг. Как среди тёмнохвойных, так и среди светлохвойных насаждений легко выделяются следующие подгруппы: пойменные, мшистые, каменистые и заболоченные леса. Пойменные леса, занимающие берега и долины лесных ручьёв и рек, произрастают на наиболее богатых хорошо дренированных почвах. Насаждения имеют высокую сомкнутость. Высота деревьев достигает 25-30 м.

Кроны их прекрасно развиты. Насаждения часто и обильно плодоносят, и условия для обитания в них белки наиболее благоприятны (**рис. 4**).

Рис. 4. *Пойменный ельник. Иркутская область (фото Войлочникова А.Т.)*

Мшистые леса также являются хорошими беличьими угодьями, хотя и уступают пойменным. Образующие их деревья имеют несколько меньшие высоту и развитие крон (**рис. 5**). Сомкнутость древостоя обычно не превышает 0,6-0,7. Годы урожая семян деревьев повторяются через большие промежутки времени и сами урожаи менее обильны.

Рис. 5. *Мшистый ельник. Иркутская область (фото Войлочникова А.Т.)*

Каменистые леса произрастают на сравнительно бедных, каменистых, часто сухих почвах. Деревья в них не превышают 10-15 м в высоту, сомкнутость их 0,5-0,7, кроны развиты хорошо. Урожаи семян в них менее обильны. Поэтому каменистые леса для белки и по защитности и по кормовым свойствам значительно уступают пойменным и мшистым (**рис. 6**).

На последнем месте стоит группа заболоченных лесов. По сомкнутости и развитию древостоя, по частоте и обилию урожаев семян деревьев она сильно уступает предыдущим. В условиях излишнего увлажнения насаждения редкостойны, деревья

угнетены, кроны их плохо развиты. Плодоносят они редко и не обильно. Условия для обитания белки здесь наихудшие (**рис. 7**).

Рис. 6. *Каменистый листвяг. Бурятская АССР (фото Войлочникова А.Т.)*

Рис. 7. *Заболоченный сосняк. Московская область (фото Фадеева А.Г.)*

Различия между перечисленными подгруппами угодий в кормовых и защитных свойствах сказываются и на численности в них белки.

Численность белки на 10 км² в тёмнохвойных и светлохвойных насаждениях различного характера в среднем за 5 лет следующая:

Данные	Тёмнохвойные	Светлохвойные
Пойменные	180	—
Мшистые	160	40
Каменистые	140	36
Заболоченные	80	35

В отдельных участках на первый взгляд однотипных насаждений в силу особенностей микрорельефа или сочетания различных угодий (опушки, границы между лесами различного типа) образуются условия для лучшего произрастания деревьев. В этих условиях деревья лучше развиваются (более высоки, ветвисты) и лучше плодоносят. Установлено (Русанов Я.С., 1958 г.), что в таких местах наблюдается значительная концентрация белки. В местах, где граничат разнотипные угодья, или на так называемых мысках (ступенькообразное всхолмление рельефа), количество зверьков и их следов, отмеченных на учётном маршруте, резко возрастает (**рис. 8**).

Известно, что численность белки подвержена колебаниям по годам. Эти колебания зависят главным образом от изменений кормовых условий каждого года, в частности от периодичности урожая семян хвойных деревьев (Наумов Н.П., 1930-1934 гг.; Формозов А.Н., 1934 г.; Кирис И.Д., 1941 г.). Поскольку кормовые свойства тёмнохвойных и светлохвойных насаждений различны, то и колебания численности белки в них неодинаковы. Заготовки шкурок белки с 1932 по 1955 г. в двух подзонах Бурятской АССР — Витимской и Хамар-Дабанской представлены на графике (**рис. 9**).

Витимская подзона, занимающая территорию Витимского плоскогорья, характеризуется наличием почти исключительно светлохвойных, лиственничных лесов. Они составляют более 95% всех лесных угодий. Хамар-Дабанская подзона, включающая горные системы хребтов Хамар-Дабана и Ключевского, наоборот, отличается заметным преобладанием (более 80%) тёмнохвойных насаждений. Площадь Витимской подзоны — 73 000 км², площадь Хамар-Дабанской подзоны — 28 000 км². По климатическим показателям подзоны очень близки. Климатические показатели для Витимской и Хамар-Дабанской подзон следующие:

Данные	Хамар-Дабанская	Витимская
Среднегодовая изотерма, ° С	-2	-2,7
Средняя температура января, ° С	-26	-18
Средняя температура июля, ° С	+19	+18
Количество осадков в год, мм	330	300

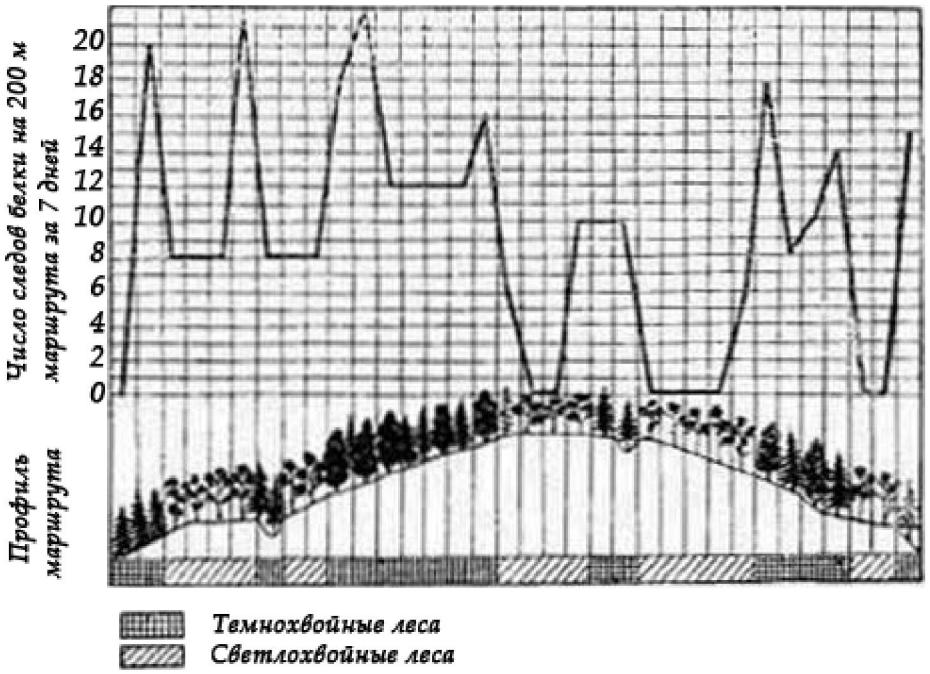

Рис. 8. *Концентрация белки в пограничных угодьях*

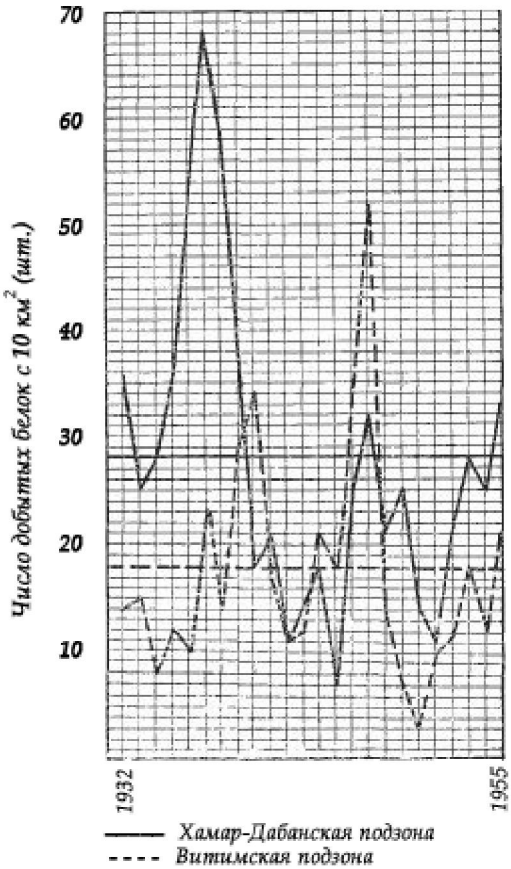

Рис. 9. *Колебания заготовок белки в Витимской и Хамар-Дабанской подзонах БАССР с 1932 по 1955 гг.*

На графике в первую очередь обращает на себя внимание то, что среднее количество белок, добытых с единицы площади в Хамар-Дабанской подзоне, т.е. в тёмнохвойных

угодьях значительно больше, чем в Витимской подзоне. В первой с 10 км² добывалось в среднем 28, во второй — только 18 белок.

Во-вторых, совершенно ясно видно, что размах колебаний заготовок белки по годам наиболее ярко выражен в Витимской подзоне, т. е. в светлохвойных угодьях. Среднее отклонение здесь достигает 54%, в Хамар-Дабанской подзоне оно не превышает 35% . Кратность колебаний в первом случае равна 24, во втором — 12, т.е. вдвое меньше.

Картина заготовок белки хотя и не полно, но всё же отражает численность белки в соответствующие годы. Следовательно можно утверждать, что численность этого зверька в тёмнохвойных лесах не только более высока, но и подвержена меньшим изменениям по годам, т.е. более стабильна по сравнению с численностью белки в лесах светлохвойных.

Сезонное размещение белки по угодьям

В отдельные сезоны года белка предъявляет к качеству угодий различные требования. В соответствии с последними находится и сезонное размещение этого вида по угодьям.

В годовом цикле жизни белки, можно выделить три периода: период размножения, период расселения и период зимовки. Заселённые в каждый из этих периодов стации можно, таким образом, назвать стациями размножения, или гнездовыми, стациями расселения, или жировочными, и стациями зимовочными.

Гнездовые стации представляют собой угодья, отличающиеся наилучшей защитностью, они обязательно расположены вблизи воды. Дело в том, что в период выкармливания бельчат потребность белки в воде очень велика (Гольцмайер, 1935 г.). Насколько важно в это время наличие в угодьях воды показывает то, что численность белки летом в береговых и пойменных угодьях в 3-4 раза выше, чем в лесах, удалённых от рек, ручьёв или озёр.

К осени в береговых угодьях количество зверьков сокращается, численность же их в лесах, удалённых от воды, заметно возрастает. Идёт расселение белки в угодья наиболее богатые кормами вне зависимости от их защитных свойств.

Наконец, с выпадением глубоких снегов и похолоданием начинается концентрация белки в зимовочных стациях. Это, как правило, угодья с высокими защитными свойствами и либо отличающиеся богатыми запасами кормов, либо примыкающие к хорошим в кормовом отношении стациям.

Сезонные изменения численности белки в разных типах местообитаний связаны с половым и возрастным составом белок в них (Таблица 6).

Таблица 6

Половой и возрастной состав белок, добытых в различных угодьях по сезонам (Байкитский район, 1956-1957 гг.)

Месяц отстрела	Угодья	Всего добыто белок, шт.	Число добытых белок, %			
			старых самцов	старых самок	молодых первого помёта	молодых второго помёта
Август	Береговые	28	5	35	60	—
	Удалённые от воды	16	70	30	—	—
Октябрь	Береговые	121	11	17	24	48
	Удалённые от воды	191	26	7	54	13
Ноябрь	Береговые	117	3	12	31	54
	Удалённые от воды	181	14	19	34	33

Летом в береговых угодьях 95% отстрелянных белок составляют кормящие самки и молодые бельчата первого помёта. Молодые второго помёта в это время вообще не встречаются.

В угодьях, удалённых от воды, 100% белок представлены старыми особями, причём 70% — старые самцы и 30% — старые некормящие самки.

Осенью в береговых угодьях кормящие самки и бельчата второго помёта составляют 65% всех белок. В лесах, удалённых от воды, наоборот, 80% отстрелянных белок представлены молодыми первого помёта и старыми самцами.

К зиме в береговых угодьях опять преобладают молодые второго помёта (54%) и старые поздно окончившие кормление самки. В удалённых от воды лесах молодые белки первого и второго помётов встречаются одинаково часто. Таким образом, картина сезонного размещения по угодьям белки вообще и зверьков, относящихся к разным половым и возрастным группам, имеет следующий вид.

Летом и в начале осени наибольшая численность белки наблюдается в гнездовых стациях и сохраняется в них до середины октября за счёт кормящих самок и молодых сперва первого затем второго помёта, ещё не расселившихся в окружающие угодья.

Со второй половины октября численность белки в гнездовых, пойменных типах угодий начинает сокращаться за счёт расселения из них молодых бельчат первого, а затем и второго помётов, а также окончивших кормление старых самок. Одновременно численность белки в угодьях, удалённых от воды, начинает заметно увеличиваться. Кроме старых самцов, в них начинают появляться сперва молодые первого помёта, затем старые самки и молодые второго помёта. Белки широко расселяются по угодьям, мало концентрируясь в каких-либо отдельных участках последних.

С наступлением зимы вновь начинается концентрация зверьков в типах угодий, наиболее благоприятных для зимовки. С типологической точки зрения, гнездовые стации и стации зимовки почти всегда представлены тёмнохвойными угодьями. Только там, где в составе насаждений нет тёмнохвойных лесов, местами размножения и зимовки служат лиственничные и сосновые леса.

В период расселения, когда белки широко расходятся по угодьям в поисках обильных кормов, для отдыха они всё-таки предпочитают участки кедровых, еловых или пихтовых

насаждений даже в том случае, если последние в данном году бедны кормами. При этом учёты белок и их следов показывают, что утром большинство зверьков бывает обнаружено в светлохвойной тайге и почти все следы белок идут из ельника или кедровника в богатый кормом листвяг или сосняк. Вечером же картина прямо противоположная — следы белок идут из светлохвойных насаждений в тёмнохвойные, и почти все зверьки бывают обнаружены именно в них. Иными словами, жируя в наиболее кормных стациях, белки для отдыха и ночевки переходят в угодья с лучшей защитностью.

Сроки и интенсивность размножения белки в тёмнохвойных и светлохвойных угодьях

Как у многих других животных сроки и интенсивность размножения у белки находятся в прямой зависимости от экологических свойств угодий, где она обитает. Поскольку кормовые и защитные свойства тёмно- и светлохвойных лесов различны, размножение в них белки идёт по-разному. Установить это удалось путём подсчёта плацентарных пятен в рогах маток взрослых самок (количество которых равно числу рождённых бельчат) — с одной стороны, и определения соотношения количества молодых и старых белок, добытых в период промысла, — с другой (Таблица 7).

Таблица 7

Среднее количество плацентарных пятен у одной взрослой самки и средний выход молодняка на одну старую самку

Годы	Место проведения работ	Угодья	Число добытых старых самок, шт.	Число добытых молодых белок, шт.	Среднее число плацентарных пятен у одной старой самки, шт.	Число молодых на одну старую самку, шт.	Процент отхода молодняка к периоду промысла
1955	БАССР						
	Бичурский аймак	Тёмнохвойные	49	257	9,2	5,2	43
	Баунтовский аймак	Светлохвойные	52	132	7,4	2,5	66
1956	Эвенкийский национальный округ, Байкитский район	Тёмнохвойные	19	103	10,0	5,9	41
		Светлохвойные	22	98	9,0	4,4	52
1957	То же	Тёмнохвойные	33	239	10,3	7,3	30
		Светлохвойные	11	50	7,9	4,3	46
1958	Переславское государственное лесоохотничье хозяйство	Тёмнохвойные	12	69	11,5	5,7	51
		Светлохвойные	7	26	9,1	3,8	59

Во всех районах в тёмнохвойных угодьях, количество бельчат, рождённых одной взрослой самкой, было значительно большим, а отход их к периоду промысла заметно меньшим, чем в угодьях светлохвойных.

При обобщении материалов, полученных в отдельные годы, выясняется, что среднее количество молодых, рождённых одной самкой в тёмнохвойных лесах, равно 9,8, к периоду промысла из них выживает 5,9 бельчонка, в светлых же лесах эти показатели соответственно равняются 8,0 и 3,3. Таким образом, прирост популяции белок в результате размножения в первом случае составляет 300%, а во втором всего 170% поголовья, имевшегося к началу размножения.

При летних отстрелах белок в тёмнохвойных и светлохвойных насаждениях было отмечено, что в первых рождение молодых (а следовательно, и гон) проходит раньше, чем во вторых. Так, в 1957 г. в Байкитском районе Эвенкийского национального округа в период с 1 по 10 августа все самки, отстрелянные в тёмнохвойной тайге, имели в матке от 9 до 12 плацентарных пятен, т.е. уже дали второй помёт. Самки, в это же время добытые в лиственных, в большинстве случаев имели в матке уже вполне сформировавшиеся эмбрионы, т.е. только собирались принести второй помёт. У двух самок в матке имелось 4 и 6 плацентарных пятен (после рождения бельчат первого помёта) и только одна самка имела 9 плацентарных пятен, т.е. уже принесла второй помёт.

Одновременно в тёмнохвойных насаждениях часто попадались бельчата, явно относящиеся ко второму помёту. В светлохвойных угодьях такие бельчата начали встречаться только с 20 августа. Итак, более высокая численность белки в угодьях тёмнохвойной группы зависит не только от концентрации зверьков в лучших условиях обитания, но и от более интенсивного размножения, а также от лучшей выживаемости обитающих здесь белок.

В целом можно утверждать, что тёмнохвойные угодья, превосходят светлохвойные по экологической ценности для обитания белки, отличаются по сравнению с ними и большей производительностью, что при проведении промысла белки имеет весьма существенное значение.

Промысел белки

Промысел белки ведётся или с помощью ружья или самоловами. И в том и в другом случае успех охоты зависит от количества белки в угодьях, поведения зверьков и условий, в которых ведётся промысел. Особое значение имеет характер опромышляемых угодий, который, как было отмечено выше, не только определяет численность белки и её поведение, но и способ добычи зверьков.

Ружейный промысел белки

По способу отыскания белки ружейный промысел может быть подразделён на ружейный промысел с лайкой; ружейный промысел «на узёрку»; ружейный промысел по гайнам. В первом случае зверьков отыскивает собака, во втором и третьем — сам охотник.

Ружейный промысел белки с лайкой в настоящее время наиболее широко распространён в промысловых районах Советского Союза. При нём охотник пускает лайку в поиск и движется по угодьям, прислушиваясь, не раздастся ли призывной голос собаки. Услышав полайку, он подходит к месту, где собака обнаружила белку, старается высмотреть её среди веток и убить метким выстрелом. Это зачастую бывает не так просто.

Рис. 10. *Охотник выпугивает белку*

Белка — великая мастерица таиться среди ветвей и хвои, и часто, со всех сторон осмотрев крону дерева, промысловик никак не может заметить укрывшегося зверька. В этом случае охотник применяет определённые приёмы для того, чтобы заставить белку пошевелиться и тем обнаружить себя. Внимательно наблюдая за кроной дерева, он хлопает в ладоши или производит губами громкие фыркающие звуки — «фуркает». Если это не помогает и белка себя «не оказывает», охотник подходит к дереву, стесывает топором небольшой участок коры и сильно бьёт по затесине обухом, или, выбрав длинную жердь, приставляет её стоймя к дереву, а затем, отведя её верхний конец в сторону, сильно бьёт им по стволу так, что дерево содрогается до самой вершины (**рис. 10**). Всё это делается для того, чтобы заставить белку перескочить в какое-либо другое место, где увидеть её будет легче. Но это удаётся не всегда. Часто белка или вообще не реагирует на стук или, быстро изменив место укрытия (чего охотник не видит, так как находится прямо под деревом), опять затаивается в каком-либо сплетении ветвей и хвои.

Если охотников двое, то заметить белку легче — один «колотит», а другой со стороны наблюдает за кроной и всегда увидит не только прыжок, но и незначительное движение потревоженного стуком зверька. Если же охотник один, то ему приходится или пробовать спугнуть таящуюся белку выстрелами по кроне дерева или, отозвав собаку, искать других менее «тайких» зверьков.

С такими трудностями приходится сталкиваться, главным образом, при промысле в тёмнохвойной тайге и особенно во вторую половину промыслового сезона, когда белка начинает сильно таиться. В сосняках или листвягах белке редко удаётся спрятаться так, чтобы глаз охотника её не обнаружил.

Охота на белку с лайкой возможна до тех пор, пока оглубевший снег не станет препятствовать нормальному движению собаки. Там же, где снега неглубоки, охота может проводиться на протяжении всего сезона промысла.

Охота по белке «на узёрку» сводится к следующему. Охотник без собаки тихо идёт по лесу, останавливаясь через каждые 15-20 шагов. Во время остановок он старается увидеть или услышать белку, которая до наступления заморозков очень активна — много бегает, часто подавая голос, — «уркает» и «чокает». Заметив белку, охотник обычно не

сразу идёт к ней, а ждёт, не покажется ли по соседству второй, а то и третий зверёк. В годы с высокой численностью белки это случается довольно часто. Замеченные белки отстреливаются, после чего охотник продолжает своё медленное, с остановками движение.

Этот способ даёт неплохие результаты, но только до наступления холодов и обязательно при стрельбе из мелкокалиберной винтовки. При низкой температуре активность белки снижается, она меньше ходит, реже подаёт голос, а, следовательно, и реже попадается на глаза. Кроме того, в мороз охотник неизбежно производит шум, ступая по замерзшей лесной подстилке или снегу, белки слышат его и затаиваются.

Выстрел из дробового ружья сильно пугает белок в радиусе до 500 м от охотника. Они западают и заметить их становится трудно. Помимо всего сказанного выше, для этой охоты необходимо, чтобы белок было много. В противном случае промысел становится очень мало добычливым.

Так проходит охота в тёмнохвойной тайге, где видимость очень ограничена. В тайге светлой, особенно лиственичной, стрельба «на узёрку» значительно проще. Охотник просто идёт или едет, стараясь заметить жирующих или отдыхающих на деревьях зверьков, которые в оголённых кронах лиственниц хорошо заметны на довольно значительном расстоянии. Замеченных белок отстреливают.

Такой промысел идёт успешно только по чернотропу и до сильных морозов, т.е. пока белки жируют «играют» на протяжении всего дня.

После выпадения снега и похолодания начинается охота по гайнам. Она проводится так же, но отыскивают не столько самих зверьков, сколько их гайна, в которых белки в это время проводят большую часть дня. При поисках гайн охотник не только высматривает их на окружающих деревьях, но и отыскивает их по следам белок. Для этого, найдя след белки, прошедшей с жировки к гайну, он тропит его до того места, где след кончается, так как зверёк поднялся на дерево и в радиусе 50-100 м от этого места внимательно осматривает деревья в поисках беличьего гайна. Отличить след белки, идущей с жировки к гайну, от следа из гайна на жировку при некотором навыке довольно легко. В первом случае след идёт прямо, зверёк делает очень небольшие прыжки и следки задних лапок поставлены далеко друг от друга. Жировочный след наоборот идёт зигзагами, так как белка в поисках корма осматривает все места, где есть надежда чем-нибудь поживиться. Зверек узко ставит задние лапки и делает большие прыжки (**рис. 11**).

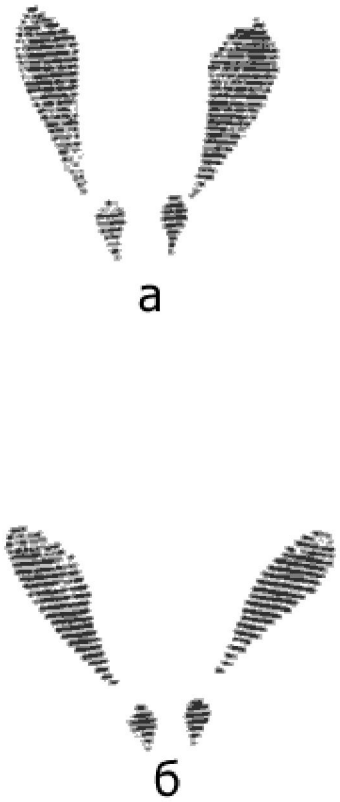

Рис. 11. *Следы белки:* ***а*** *— на жировку;* ***б*** *— с жировки в гайну*

Обнаружив гайно, охотник подходит к дереву, на котором оно находится, выпугивает белку и стреляет. Для того чтобы заставить белку покинуть гайно, применяют те же приёмы, что и при охоте с лайкой, т.е. хлопанье в ладоши, «фурканье», удары по дереву или даже выстрел в ствол дерева возле гайна. Многие

охотники считают, что скорее всего выгоняет белку лёгкое поскребывание какой-либо веткой по коре «гайнового» дерева. Считают, что белка принимает его за звуки от когтей лезущего на дерево хищника (куницы, соболя) и поспешно выскакивает из гнезда. Действительно, этот способ обычно даёт хорошие результаты.

При гайновании нередки случаи, когда обнаруженное гайно оказывается пустым. Однако опытные промысловики по внешнему виду гайна довольно верно определяют жилое оно или не жилое. Гайно, в котором белка не живёт, бывает занесено снегом не только сверху (что бывает и с жилым гайном), но и её стороны ствола дерева, где обычно помещается вход в него. Жилое же гайно со стороны ствола всегда чисто от снега, так как белка, входя и выходя из своего жилища, обсыпает снег. Гайнование можно проводить до конца сезона промысла. При достаточной численности белки в подходящих угодьях оно даёт хорошие результаты.

Таковы основные способы добычи белки с помощью ружья. Остаётся отметить, что во всех случаях охота может проводиться либо стационарно, либо ходовым способом. В первом случае охотник на протяжении всего сезона охоты живёт в каком-нибудь постоянном месте (в промысловой избушке) опромышляя окружающие её угодья на сравнительно небольшом расстоянии. При ходовом промысле, охотник непрерывно движется по угодьям, проходя за сезон маршрут до 200-300 км длиной. Постоянного места жительства он в этом случае не имеет и только в местах концентрации белки делает остановки на 2 редко 3 дня, после чего опять начинает кочевать до нового богатого белкой места.

При ходовом промысле не только переходы, но и сама охота осуществляются не пешком, а на лошадях или оленях. Это позволяет делать большие переезды, перевозить с собой всё таборное имущество и при охоте охватывать промыслом за день весьма значительные территории (**рис. 12**).

Рис. 12. *Охотник при ходовом промысле. Хабаровский край (фото Войлочникова А.Т.)*

Самоловный промысел белки

Прежде всего следует сказать, что в настоящее время самоловный промысел белки в нашей стране пришёл в упадок Причины этого в следующих обстоятельствах. В отличие от ружейной охоты самоловный промысел требует значительных затрат труда и времени летом на подготовительные работы: изготовление, установку и ремонт самоловов, заготовку приманки, прочистку промысловых троп и т.д. Кроме того, в ряде случаев изготовление и установка самоловов сопряжены с уничтожением значительного количества деревьев, причём наиболее ценных, крупномерных стволов хвойных пород, что не может быть допущено в лесах, вовлеченных в эксплуатацию. Всё это повело к тому, что охотники, занятые летом на работах в колхозах, постепенно забросили самоловный промысел. В ряде районов и областей нашей страны количество самоловов на белку сократилось в десятки и сотни раз. Именно в этом заключается объяснение того заметного снижения заготовок белки, которое мы наблюдаем в последние десятилетия.

Рис. 13. *Плашка на белку*

Возрождение самоловного промысла в нашей стране — одна из первоочередных задач охотничьего хозяйства. Поэтому мы считаем необходимым остановиться подробно на самоловных способах добычи белки.

Основным орудием добывания белки при самоловном промысле является плашка. В различных областях и районах размеры и способы установки плашек несколько меняются. Однако изменения эти настолько незначительны, что останавливаться на них мы не будем.

Плашка представляет собой отрезок бревна длиной 60-90 и толщиной 35-40 см, расколотый вдоль на две половины (**рис. 13**). Нижняя половина неподвижно укреплена на специальных козлах, пне или валежине. Верхняя половина одним концом упирается в нижнюю, другим приподнимается над ней на 10-12 см и удерживается в этом положении насторожкой, состоящей из двух челаков и сторожка (**рис. 14**). Иногда применяют другой

тип насторожки, состоящей из сторожка и подвесного костылька (**рис. 15**). На сторожке укрепляют наживку.

Белка заходит в плашку, трогает наживку, сторожок освобождает челаки или костылёк, и верхняя плаха, падает, убивая белку.

Кроме плашки, на промысле белки применяются кулёмки, петли, тарелочные капканы мелких номеров, но они имеют гораздо меньшее распространение.

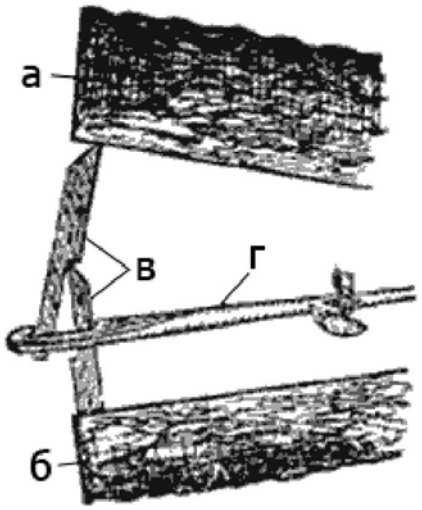

Рис. 14. *Настораживание плашки двумя челаками:* ***а*** *— верхняя плаха;* ***б*** *— нижняя плаха;* ***в*** *— челаки;* ***г*** *— сторожок*

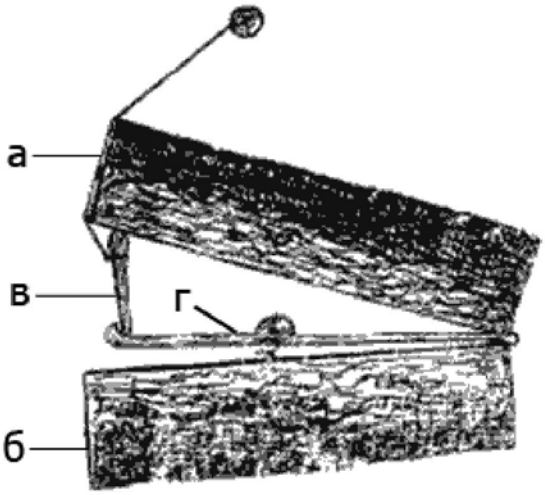

Рис. 15. *Настораживание плашки одним сторожком:* ***а*** *— верхняя плаха;* ***б*** *— нижняя плаха;* ***в*** *— костылёк;* ***г*** *— сторожок*

Самоловный промысел белки проходит следующим образом. В конце зимы, весной или в начале лета охотник заходит в угодья, где выбирает маршрут, по которому будет проходить его промысловая тропа. Эта тропа отмечается обычно затесками на деревьях. Затем в непосредственной близости от намеченного маршрута заготавливают плашки, которые разносят по местам их будущей установки. Здесь половинки плашек расставляют стоймя к стволам деревьев так, чтобы расколом они были повернуты в солнечную сторону. Делается это для того, чтобы за лето плашки потемнели, «заветрили», и к началу промысла не пугали белку видом свежесрубленного дерева. Многие охотники сразу устанавливают плашки на предназначенные места. При этом верхняя плаха неподвижно укрепляется над нижней в приподнятом состоянии с помощью какого-либо сука или палки.

Тропа с установленными на ней ловушками носит название промыслового путика. Длина его обычно соответствует длине дневного перехода охотника (8-12 км), с тем, чтобы, выйдя утром на просмотр ловушек, он к вечеру смог возвратиться в избушку. Если у охотника одна промысловая избушка, путики обычно имеют форму кругов, начинаясь и заканчиваясь возле неё. Если же имеется две избушки, путики чаще имеют форму вытянутых линии, соединяющих эти избушки (**рис. 16**).

Ловушки на путике расставляют на разных расстояниях друг от друга, в зависимости от характера угодий, но в среднем через каждые 40-60 м. Таким образом, на путике обычно бывает 150-250 самоловов.

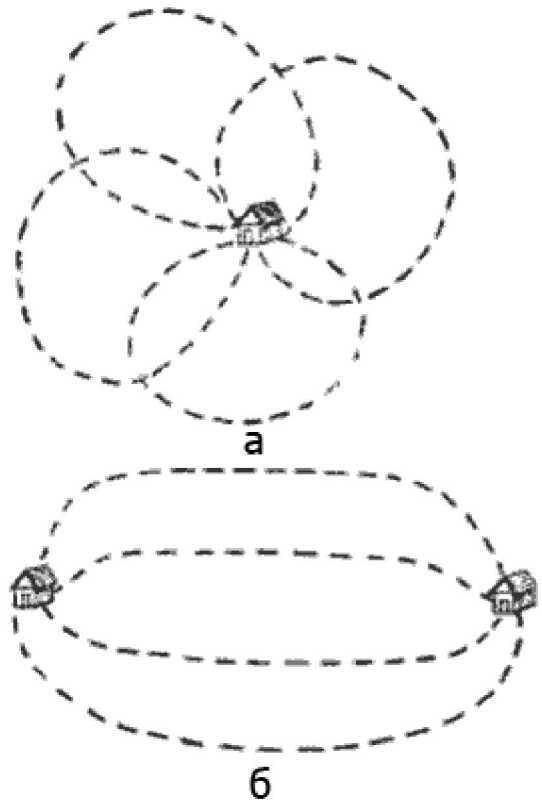

Рис. 16. *Схема размещения промысловых путиков:* ***а*** *— вокруг одной избушки;* ***б*** *— между двумя избушками*

Для успешной добычи белки охотник должен иметь не один, а два, три и даже больше путиков, так как при промысле каждый из них осматривается не ежедневно, а через день через два дня на третий или через три дня на четвёртый.

На изготовление и установку плашек во всех районах нашей страны уходит примерно одинаковое время. В течение дня охотник в состоянии сделать и расставить по путику: в Восточной Сибири 9-10 плашек (Грудинин Н.Т., 1935 г., Копылов И.П., 1941 г.); на Северном Урале 14-15 плашек (Демидов Г.И., 1937 г.); в Архангельской области 6-7 плашек (Семенов Б.Т., 1940, 1947 гг.). Таким образом, на устройство одного путика в 200 плашек уходит от 15 до 25 дней.

Подготовив путик или путики к предстоящему промыслу, охотник выходит из леса и до начала охотничьего сезона занимается иной работой. В подготовку к промыслу входит заготовление приманки для наживления ловушек.

На белку применяются самые разнообразные приманки, как-то: сушеные грибы, парга, мясо и перо рябчика, кедровые орехи, свежая и квашеная рыба, обрывки шкуры овцы, косули или лося и т.д. Каждый охотник применяет те приманки, которые он считает наиболее соблазнительными для белки. Он приготавливает их и хранит различными способами. Беличьих приманок и способов их приготовления, хранения и применения бесчисленное множество. Описание их вряд ли имело бы смысл, так как до сих пор универсальной, ежегодно привлекающей белку приманки всё-таки нет. В отдельные годы белка то хорошо идёт на гриб и не трогает мясо и рыбу, то, наоборот, с жадностью поедает мясные наживки или кедровые орехи, а на гриб не обращает внимания и т.д. Причины этого явления совершенно неясны. Все многочисленные работы по испытанию различных приманок на самоловном промысле белки не внесли ясности в этот вопрос. Опыты по применению наряду с кормовыми пахучих (валериановые капли, нафталин) и зрительных (разноцветные тряпочки) приманок ничего не дали. Установлено только, что существует ряд кормовых приманок, на которые белка идёт более или менее постоянно, приманки же, действующей безотказно, т.е. такой, которая ежегодно была бы привлекательна для белки, нет. Можно предположить, что белка в каждый отдельный год наиболее охотно идёт на тот вид корма, которого ей в этом году не хватает. Об этом говорит опыт, поставленный нами в 1955 г. при испытании древесных капканов на белку в Бичурском аймаке Бурятской АССР.

Капканы были установлены в двух типах угодий — кедровнике и лиственге, и наживлялись либо сухим грибом масленком, либо кедровой шишкой. В кедровнике, где был хороший урожай орехов, большинство отловленных белок было поймано на сушеный гриб масленок. В лиственге маслята встречались в большом количестве и служили

основным кормом белкам, шишек же кедра не было. В этих условиях почти все пойманные белки попались в капканы, наживлённые кедровой шишкой.

К сожалению, испытания различных приманок на белку с одновременным изучением кормовой ситуации данного года почти не проводились. Вопрос этот ждёт своего исследователя.

Из всех приманок на белку наиболее часто всё же употребляют грибы маслята. Их собирают, очищают от земли и лесного сора и сушат на сквозняке и обязательно в тени. Червивые и старые размякшие грибы не пригодны. Высушенные грибы складывают в чистый мешок и подвешивают в сухом прохладном месте до начала промысла. Нужно следить за тем, чтобы во время хранения грибы не заплесневели, не отсырели и не пропитались каким-нибудь посторонним запахом (керосина, масляной краски и т.п.).

Некоторые охотники ещё до начала охоты слегка отмачивают грибы в подсоленной воде или молоке с прибавлением коровьего масла или каких-нибудь специй. В этом случае грибы хранятся в чистой, плотно закрытой глиняной, стеклянной, а чаще всего берестяной посуде. Однако обычно отмачивают или «отволживают» грибы уже в лесу.

Выйдя на промысел и приготовив приманку, охотник принимается за изготовление челаков для плашек. Для этого сухое прямослойное сосновое или кедровое полено длиной до 1 м раскалывают на дощечки шириной 2-2,5 см и толщиной 1-1,5 см. На этих дощечках делают ряд зарубок, как это показано на **рис. 17**, и дощечку разламывают на готовые челаки, у которых верхняя и нижняя части ещё не разделены, разделяют их уже в лесу в момент настороживания плашки. Там же из ивовых или других прутиков готовят сторожки. На этом подготовительные работы заканчиваются, и охотник может приступать к промыслу.

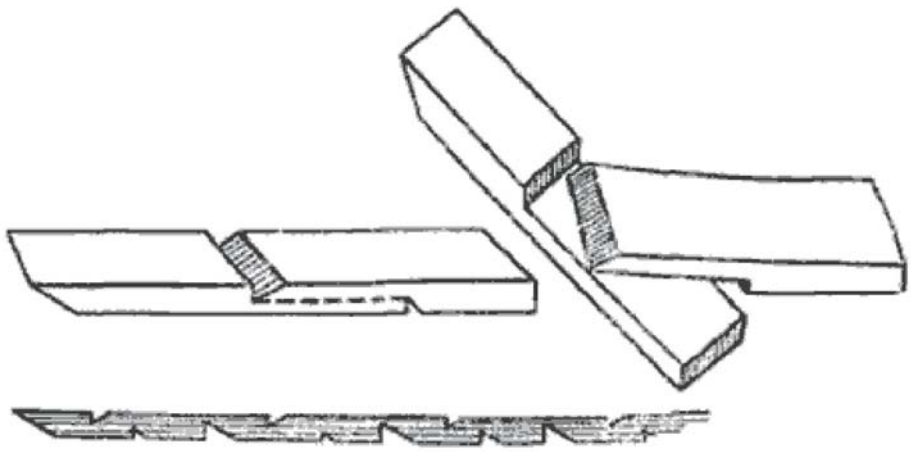

Рис. 17. *Изготовление челаков для насторожки плашек*

Как уже говорилось выше, плашка, а также и кулёмка, как орудие добывания белки, имеет ряд недостатков, Это самолов стационарного типа, его нельзя перенести из одного места в другое. Изготовление, установка и ремонт плашек довольно трудоёмки. Поэтому ряд исследователей ставили опыт по замене плашки каким-либо новым типом ловушки. Наибольший интерес в этом отношении представляет работа Демидова Г.И. (1937 г.). Он одновременно испытывал на промысле белки плашки, американские однодуговые капканы, тарелочные капканы с установкой в разных местах (на тропах белки, на покопках белки, на стволе дерева, на деревянном клине, вбитом в древесный ствол), а

также кляпцы тавдинского типа и стульчики. В результате испытаний было выяснено, что трудоёмкость установки капканов почти всеми способами втрое меньше трудоёмкости установки деревянных ловушек. Это понятно, так как при использовании последних охотник много времени тратит на изготовление самоловов, капканы же он получает готовые.

Семенов Б.Т. (1947 г.) указывает, что установка на белку тарелочных капканов № 0, № 1 и № 2 менее трудоёмка, чем установка плашек. То же самое он говорит и о петлях на белку. Тем не менее в настоящее время ни петли, ни тарелочные капканы широкого применения на промысле белки не получили. В 1954 г. во Всесоюзном научно-исследовательском институте животного сырья и пушнины был сконструирован и испытан однодуговой металлический капкан с двумя спиральными пружинами, приспособленный к установке на стволе дерева, так называемый древесный капкан (**рис. 18**).

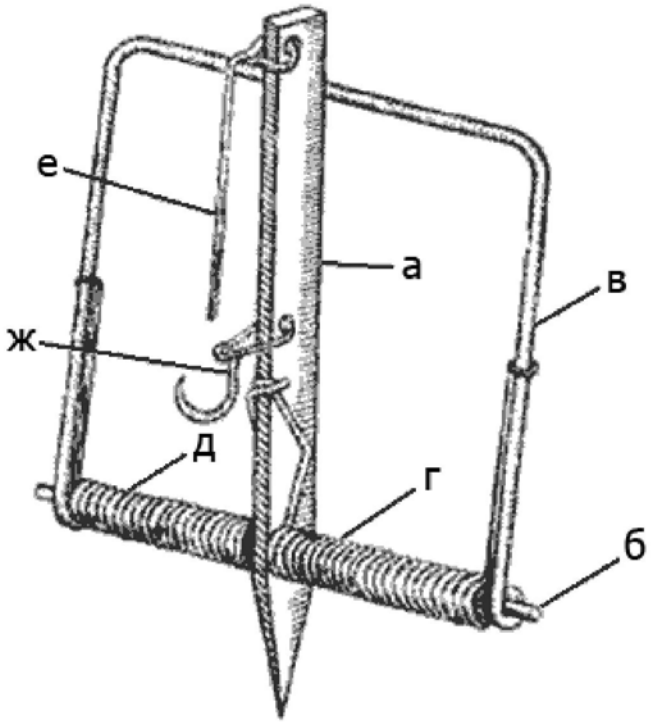

Рис. 18. *Древесный капкан на белку:* ***а*** *— костыль;* ***б*** *— ось;* ***в*** *— боевая дуга;* ***г*** *и* ***д*** *— пружины;* ***е*** *— сторожок;* ***ж*** *— насторожка*

Костыль — это металлическая полоска длиной 190 мм, шириной 15 мм и толщиной 4 мм. Верхний конец её срезан под прямым углом, нижний заточен клином на длину 35 мм, чтобы можно было забивать костыль в дерево при установке капкана. В костыле просверлены три отверстия, служащие для закрепления оси, сторожка и насторожки. Ось изготовляется из проволоки диаметром 5 мм. Она неподвижно закреплена в нижнем отверстии костыля, непосредственно над заточенным его концом. На оси надеты две спиральные пружины и вращается боевая дуга. Пружины из двухмиллиметровой стальной проволоки своими плечами, обращенными внутрь к костылю, упираются в него специальными крючками. Их можно снимать с него и надевать вновь, что даёт возможность регулировать их силу. Наружные плечи пружин своими концами охватывают боевую дугу в 70 мм от оси капкана, прижимая её к костылю. Боевая дуга имеет форму буквы П с несколько закруглёнными углами. Концы дуги загнуты кольцами, которыми она надета на ось капкана. Размеры боевой дуги 120х120 мм. Изготовлена она,

как и ось, из пятимиллиметровой проволоки. Дуга свободно вращается на оси, имея угол поворота около 360°.

Насторожка, укреплённая в среднем отверстии костыля, имеет, кроме удерживающего её кольца, два изгиба в форме крючков. Больший из них расположен снизу и изогнут в вертикальной плоскости. Он предназначен для закрепления наживки. Второй, верхний изгиб, значительно меньшего размера, служит для упора конца сторожка. Нижняя часть кольца, проходящего через отверстие в костыле, лежит как раз под этим крючком, и служит ограничителем, не позволяющим ему слишком глубоко надвигаться на сторожок.

Сторожок закрепляется в верхнем отверстии костыля. Он имеет длину 25 мм и в верхней части изогнут так, что расстояние между ним и костылем 10-12 мм. Сторожок служит для удержания боевой дуги во взведенном положении. И насторожка и сторожок укреплены в костыле подвижно и изготовлены из трёхмиллиметровой проволоки.

Установку капкана производят следующим образом. Боевую дугу поворачивают на 360° и сторожком прижимают к костылю. Затем левой рукой костыль обхватывают посредине со стороны насторожки так, чтобы к нему прижимался сторожок. После этого несколькими ударами обуха топора по верхнему концу костыля его вбивают под прямым углом в ствол дерева таким образом, чтобы удар боевой дуги пришёлся вниз. Костыль следует забивать на всю длину клина так, чтобы пружины капкана слегка прикасались к коре дерева.

Рис. 19. *Древесный капкан, установленный на стволе дерева и настороженный*

После того как капкан забит, следует, придерживая дугу правой рукой, убрать левую руку и отпустить дугу. Под действием пружин она опустится и ляжет на ствол дерева.

Чтобы насторожить капкан, нужно на нижний крючок насторожки насадить наживку, поднять дугу к костылю, перекинуть через неё сторожок и конец последнего захватить верхним крючком насторожки (**рис. 19**).

Работа капкана проходит следующим образом. Белка, трогая приманку, сдергивает насторожку со сторожка. Сторожок освобождает дугу, которая ударяет по зверьку, убивает его и прижимает к стволу дерева.

При съёмке капкана следует отвести дугу в настороженное положение, прихватить её сторожком, а затем, взяв костыль вместе со сторожком в руку, несколько раз качнуть костыль последовательно вверх и вниз, после этого он легко вынимается из дерева.

Установлено, что для успешного лова белки боевая дуга в спущенном положении должна давить на ствол дерева с силой 3-3,5 кг, а во взведенном положении давить на сторожок с силой 4-4,5 кг. При силе пружин, обеспечивающих эти условия, сила удара боевой дуги вполне достаточна для умерщвления белки (**рис. 20**).

Рис. 20. *Белка в древесном капкане (фото Войлочников А.Т.)*

Работа с древесным капканом (его установка) в 3 раза менее трудоёмка, чем работа с плашкой или с тарелочным капканом при любом способе установки последнего. (О рабочих свойствах этого самолова будет сказано в разделе о производительности ловушек на промысле белки.)

Какими бы ловушками ни пользовался охотник при самоловной добыче белки, сам процесс охоты сводится к следующему. Рано утром, обычно ещё до света, охотник выходит на путик для осмотра самоловов. Переходя от одной ловушки к другой, он проверяет правильность насторожки и целость наживки в ловушках, не посещённых белкой, вновь настороживает и наживляет те ловушки, в которые попались белки, и те, которые оказались спущенными птицами, мышевидными грызунами, ветром и т. д. Осмотр путика продолжается до вечера, а утром та же работа начинается на другом путике, потом на третьем и опять на первом.

Количество путиков у охотника (если на осмотр каждого требуется один день) не должно превышать четырёх-пяти, с тем чтобы каждый из них просматривался не реже одного раза в 4-5 дней. При более редких осмотрах значительное количество попавшихся белок портят кедровки, сойки, полёвки и другие лесные животные — любители полакомиться беличьим мясом.

В отличии от ружейного, самоловный промысел белки всегда ведётся стационарно, т.е. на базе избушек. Его можно успешно проводить как по чернотропу, так и после выпадения глубокого снега. Кроме того, самоловный промысел выгодно отличается от ружейного тем, что даёт бездефектную пушнину, позволяет использовать на промысле труд женщин и подростков и, как увидим дальше, возможен в таких угодьях, где ружейная добыча белки хороших результатов дать не может.

На этом мы заканчиваем описание способов охоты на белку и переходим к анализу тех причин, которые определяют успех этой охоты.

Добычливость беличьего промысла

Успех беличьего промысла в конечном итоге определяется его добычливостью, т.е. количеством белок, добываемых охотником за единицу времени, например за день. При ружейной и самоловной охоте добычливость её зависит от разных причин.

Добычливость ружейного промысла

Добычливость ружейной охоты целиком зависит от её трудоёмкости, т.е. от времени, необходимого охотнику на отыскание и отстрел белки. Чем больше это время, тем меньшее количество зверьков в течение дня будет найдено и убито. В свою очередь трудоёмкость ружейного промысла белки зависит главным образом от типа и характера лесных угодий, в которых проводится охота.

Рассмотрим трудоёмкость наиболее широко распространённого способа ружейной добычи белки — охоты с лайкой. Затраты времени на добывание белки при ней слагаются из времени на отыскание белки собакой и времени на высматривание и отстрел зверька охотником.

Казалось бы, что время на отыскание белки собакой должно в первую очередь зависеть от численности белки: чем её больше, тем легче её найти. Однако это далеко не так. Мы уже говорили в разделе об учёте численности белки, что собака при поиске находит не

всех зверьков на обысканной ею территории. Часть из них она пропускает, причём в угодьях с высокими защитными свойствами этот пропуск составляет до 60-80% всех белок. Там же, где защитные свойства угодий для белки низки, собака пропускает не больше 10% белок. Поэтому не редки случаи, когда при высокой численности белки, но в угодьях с высокой защитностью, собака за день находит белок меньше, чем там, где численность их ниже, но и защитность угодий хуже.

На протяжении ряда лет мы занимались определением затрат времени на отыскание и добычу белок в угодьях разного типа и получили материалы, иллюстрирующие это положение (Русанов Я.С., 1958 г.) (Таблица 8).

Таблица 8

Время, затраченное на отыскание белки лайкой в различных угодьях

Угодья	Средняя численность белки на 1000 га, шт.	Число найденных белок, шт.	Количество времени, затраченное на их отыскание, мин	Количество времени, затраченного на отыскание одной белки, мин
Тёмнохвойные:				
мшистые	130	252	10620	42
пойенные	160	96	4521	47
каменистые	130	140	5040	36
заболоченные	80	30	1500	50
среднее для тёмнохвойных	120	518	21681	41
Светлохвойные:				
мшистые	45	161	10672	66
каменистые	70	180	3752	20
заболоченные	35	19	969	51
среднее для светлохвойных	45	360	15393	40

Из показателей Таблицы 8 видно, что, во-первых, несмотря на втрое большую численность белки в тёмнохвойных лесах по сравнению со светлохвойными, среднее время на отыскание одной белки и в тех и в других одинаково; во-вторых, чем выше защитные свойства отдельных подгрупп тёмнохвойной и светлохвойной тайги, тем большее время уходит в них на отыскание белки.

С ещё более разительной разницей между тёмнохвойными и светлохвойными насаждениями мы сталкиваемся, подсчитывая время, необходимое охотнику на то, чтобы увидеть и убить найденную собакой белку. О трудностях, с которыми он сталкивается при этом, мы уже говорили выше.

Нами были поставлены опыты по определению времени, необходимого на добычу белки, найденной на деревьях разных пород и разной высоты. Были взяты высокоствольные (высотой 25-30 м) и низкорослые (высотой 12-15 м) кедр, ель, пихта, сосна и лиственница.

Результаты отстрела белок на этих деревьях приведены в Таблице 9. В зависимости от защитных свойств деревьев меняется не только время на высматривание и отстрел белки, но и количество выстрелов, произведенных при её добыче. В «тёмных» кронах кедров или елей, среди их перепутанных ветвей и густой хвои, охотнику трудно верно выделить едва

заметную белку, и он часто «мажет», т.е. стреляет мимо. Кроме того, нередко он просто стреляет по кроне дерева, чтобы выпугнуть зверька.

Таблица 9

Время, необходимое на высматривние и отстрел белок на различных деревьях

Категории деревьев	Число добытых белок, шт.	Количество времени, затраченное в среднем на одну белку			Число выстрелов, затраченное в среднем на одну белку
		на высматривание, мин	на отстрел, мин	всего, мин	
Высокоствольные кедры	67	15,0	11,0	26,0	4,0
Высокоствольные ели и пихты	24	16,0	13,0	29,0	4,2
Высокоствольные сосны	35	1,6	1,6	3,2	1,3
Высокоствольные лиственницы	27	0,5	2,7	3,2	1,5
Низкорослые кедры	17	2,0	1,5	3,5	1,2
Низкорослые ели и пихты	20	2,0	1,0	3,0	1,0
Низкорослые сосны	25	0,0	1,0	1,0	1,0
Низкорослые лиственницы	18	0,0	1,0	1,0	1,0

В 1957 г. в Байкитском районе из 3442 выстрелов, сделанных в тёмнохвойной тайге по белкам, непосредственно по зверькам охотники стреляли всего 1820 раз. Остальные 47% выстрелов были сделаны по сучкам, которые в гуще хвои принимались за белок, или просто по кроне дерева для выпугивания. В светлохвойных же угодьях из 850 зарегистрированных выстрелов 839 были сделаны по белкам и 11 по их гайнам.

Понятно, что в зависимости от того, какие деревья доминируют в данном насаждении, затраты времени на отстрел белки будут колебаться очень сильно (Таблица 10).

Таблица 10

Среднее количество выстрелов и время на высматривание и отстрел белки в различных угодьях

Угодья	Число добытых белок, шт.	Число сделанных выстрелов, шт.	Число выстрелов на одну белку, шт.	Время, затраченное на высматривание и отстрел одной белки, мин
Тёмнохвойные:				
пойменные	96	391	4,0	26
мшистые	252	1011	4,0	25
каменистые	140	283	2,0	8
заболоченные	30	32	1,0	4
в среднем для тёмнохвойных	518	1711	3,3	18
Светлохвойные:				
мшистые	161	226	1,3	3,8
каменистые	180	213	1,2	3,1
заболоченные	19	20	1,0	1,1
в среднем для светлохвойных	360	459	1,2	2,5

В среднем в тёмнохвойной тайге для того чтобы заметить и застрелить найденную собакой белку уходит в 7 раз больше времени, чем в тайге светлой. Всего же, вместе, с поиском зверьков собакой, в тёмнохвойной тайге на каждую белку уходит почти 1 ч, в светлой, даже если белок там втрое меньше, всего 40 мин. При равной численности белки в тёмнохвойной и светлохвойной тайге разница эта ещё больше.

В 1953 г. в Закаменском аймаке БАССР в светлохвойных угодьях численность белки равнялась 95 зверькам на 1000 га. При этом на отыскание одной белки и её отстрел уходило 36 мин (из них на поиск 26 мин). В 1956 г. в Байкитском районе Эвенкийского национального округа в тёмнохвойных угодьях численность белки была такой же, т.е. 80-100 зверьков на 1000 га. Однако на отыскание и добычу одной белки здесь приходилось затрачивать 80 мин, из них на отыскание 49 мин. Разница, как видим, большая. В первом случае за день охотник мог найти и убить 13 белок, во втором — добыча его не превышала 6 зверьков.

В 1952 г. в еловых лесах Верхнетоемского района Архангельской области средняя численность белки равнялась 11 зверькам на 1000 га. При этом за день охотник добывал в лучшем случае трёх белок.

При такой же численности белки в лиственных (Байкитский район, 1955 г.) дневная добыча охотника в среднем составляла 5-6 белок.

Иными словами, при равном количестве белки в тёмнохвойных и светлохвойных угодьях ружейная охота в последних вдвое добычливее, чем в первых. Даже при той разнице в численности белки, которую мы наблюдали между этими угодьями в период наших работ, светлохвойные леса не уступали тёмнохвойным по количеству добывавшихся в них за день зверьков.

Всё, что сказано о трудоёмкости ружейного промысла с лайкой, относится и к другим способам охоты на белку с ружьём. При охоте «на узёрку» охотник опять-таки гораздо скорее и легче замечает белку в угодьях, где ей трудно спрятаться, т.е. в светлых низкорослых лесах с плохо развитыми, изреженными кронами деревьев.

Только при очень высокой плотности зверьков такая охота добычлива в материковых кедровниках, ельниках или пихтарниках. Но и в этом случае она сопряжена со значительными трудностями. Хорошо, если, заметив белку, охотник первым же выстрелом её убьёт. Если же нет, белка затаивается, и тогда вновь увидеть её и получить возможность сделать новый выстрел удаётся далеко не всегда. Это ещё труднее, чем при охоте с собакой, так как охотник, «выколачивая» белку, зачастую не видит, как она перескакивает на другое, а там на третье и четвёртое дерево и уходит вообще.

В светлой тайге этого не бывает. Там, если белка замечена, ей уже трудно скрыться от охотника, и она, как правило, бывает убита.

Что касается охоты по гайнам, то она вообще в тёмнохвойных угодьях невозможна. Хронометраж процесса промысла белки по гайнам был проведён нами в 1953 г. в Закаменском аймаке БАССР. В светлохвойных угодьях при численности в них белки 95 зверьков на 1000 га на добывание одной белки в среднем требовалось 32 мин, из них на

поиск гайна 17 мин, на выпугивание белки из гайна и её отстрел 15 мин. Следует отметить, что на поиск белки здесь тратится очень небольшое количество времени. Дело в том, что при гайновании охотник прокладывает свой маршрут по местам с наибольшей концентрацией гайн. Кроме того, при высокой численности белки в светлой тайге нередки случаи, когда из одного гайна выгоняют двух, трёх, а иногда и четырёх белок, поэтому время на отыскание отдельной белки сокращается. Обитание в одном гайне нескольких зверьков — специфика поведения белки зимой в угодьях с плохой гнездопригодностью, о чём мы говорили в разделе о защитных свойствах угодий. Для сравнения тогда же мы попытались провести промысел по гайнам в тёмнохвойных угодьях. Работа была поручена одному из лучших охотников БАССР Сосорову Ш.Ш. Выяснилось, что, несмотря на его очень высокую квалификацию и прекрасное знание повадок белки, в условиях тёмнохвойной тайги, он за день при гайновании не мог убить более одной белки, хотя её численность здесь достигала 200 белок на 1000 га.

Мало того, что заметить гайно белки на кедре или ели очень трудно, но и, заметив его, почти никогда не удаётся убить живущую в нём белку. Она или не покидает гайна или, выскочив из него, так прячется, что заметить её крайне трудно. Поэтому гайнование в тёмнохвойных лесах никогда не производится.

Таково положение с трудоёмкостью ружейной добычи белки в угодьях различного характера. Ружейная охота на белку даёт лучшие результаты в светлохвойных угодьях или в тех подгруппах тёмнохвойных лесов, которые характеризуются сравнительно низкими защитными свойствами, а именно в каменистых и заболоченных насаждениях. В пойменных и мшистых тёмнохвойных лесах добыча белки с ружьём настолько трудоёмка, что только очень высокая численность зверьков в угодьях может обеспечить нормальный промысел. При малом и даже среднем количестве белки добычливость ружейного промысла настолько падает, что он становится экономически невыгоден и охотники его прекращают.

Если в светлохвойных лесах, каменистых и заболоченных тёмнохвойных насаждениях ружейная охота с лайкой продолжается до выпадения глубокого снега, мешающего работе собаки, то в плотной тёмнохвойной тайге резкое похолодание и появление кухты на деревьях даже при мелком снеге уже препятствует ведению охоты. Белка начинает сильно таиться, мало передвигается и даже собака находит её с трудом. Охотник же в большинстве случаев не может взять найденного зверька. Бесплодно потратив время на его выпугивание и высматривание, он уходит ни с чем.

Помимо качества угодий, на успешность ружейной добычи белки влияют также условия погоды, в значительной мере определяющие поведение и активность белки. Это показатели, неразрывно связанные с добычливостью промысла. Они же оказывают заметное влияние на физическое состояние и органы чувств собаки лайки, что также сказывается на результатах охоты. Посмотрим, как сказываются на поведении белки различные условия погоды в тёмнохвойной и светлохвойной тайге.

Поскольку отдельные типы угодий неоднородны по защитным свойствам, то и степень влияния погодных условий на белку будет в них различной.

За критерий активности белки принимаем количество её следов на 1 км учётного маршрута по однодневной пороше, изменение этого показателя при различных условиях погоды в тёмнохвойных и светлохвойных лесах представлено в Таблице 11.

Таблица 11

Условия погоды и активность белки в тёмнохвойной и светлой тайге

Угодья	**Количество следов белки (числитель — в абсолютных цифрах, знаменатель — в процентах) на 1 км при условиях погоды**								
	в среднем за период работы	**тихо, тепло без осадков при давлении**		**тепло, без осадков, давление без изменений, при ветре**		**тихо, тепло, давление без изменений, при осадках**		**тихо, осадков нет, давление без изменений при температуре**	
		падение	**подъём**	**сильном**	**слабом**	**со снегом**	**без осадков**	**от + до минус 10°**	**от - 10° до -20°**
Тёмнохвойные	8/100	2/25	16/200	11/137	6/75	7/87	8/100	8/100	8/37
Светлохвойные	6/100	1,5/25	8/133	2,5/41	7/116	4/66	6/100	6/100	4/66

Принимая среднее количество следов белки на 1 км маршрута за 100% можно проследить, как меняется активность зверьков во взятых нами угодьях в зависимости от условий погоды.

Падение атмосферного давления, вне зависимости от типа угодий, вызывает сокращение активности белки в 4 раза. В дни, предшествующие ненастью, зверьки почти совершенно не спускаются на землю и покидают гайна на очень непродолжительное время. Перед прояснением, когда давление поднимается, активность белки, наоборот, заметно возрастает как в тёмнохвойных, так и в светлых угодьях.

В дни с сильными ветрами поведение зверьков в различных угодьях неодинаково. В густых, часто двухъярусных, насаждениях кедра, ели и пихты они ходят главным образом низом, где действие ветра почти не ощутимо. Количество следов здесь в такие дни возрастает. Совершенно иная картина в сосняках, листвягах или изреженных насаждениях тёмнохвойных пород. Белка здесь ходит мало, так как в редких кронах светлохвойных деревьев и в насаждениях с малой сомкнутостью укрыться от действия ветра ей трудно. Количество следов белки, как видно из Таблицы 11, в такие дни уменьшается вдвое.

Интересно, что в многоярусных насаждениях в тихую, особенно солнечную, погоду около 90% обнаруженных белок находились на деревьях первого яруса. При ветре, наоборот, до 80% зверьков были отмечены на лучше защищенных деревьях второго яруса.

Дожди и снегопады в любых угодьях вызывают сокращение активности белки. Особенно это заметно в светлохвойных насаждениях, отличающихся низкими защитными свойствами. Что касается понижения температуры, то оно также неблагоприятно сказывается на активности зверьков во всех типах угодий. Количество следов белки особенно резко сокращается в тёмнохвойной тайге. Здесь в морозные дни белка редко спускается на землю, имея полную возможность передвигаться верхом. В более редкостойной светлой тайге уменьшение количества следов менее заметно, так как передвижение белки по деревьям здесь затруднено и зверьки вынуждены ходить низом.

Таково влияние различных метеорологических условий на поведение и активность белки.

Чем активнее ведёт себя белка, тем быстрее и легче находит её собака, а следовательно тем большее число зверьков будет найдено в течение дня. Но условия погоды влияют, как указывалось выше, на работоспособность лайки не только косвенно, через белку, но и непосредственно, действуя на её физическое состояние и органы чувств.

Это влияние очень многообразно, и детально разобраться в таком сложном вопросе мы не могли. Однако некоторые предварительные материалы нам удалось собрать. В частности выяснилось, что расстояние, на котором собака причуивает[2] белку, меняется в различных условиях. Так в среднем в тёмнохвойной сомкнутой тайге это расстояние равняется 25 м, в светлохвойной же тайге оно значительно больше — 41 м.

Объясняется это тем, что в густых высокосомкнутых насаждениях и звуки и запахи распространяются хуже.

Заметить же затаившуюся белку в плохо просматривающихся кронах кедров или елей собаке трудно. В редких кронах сосен и особенно лиственниц белка хорошо заметна, кругозор здесь шире, а звуки и запахи распространяются лучше.

Расстояние, с которого собака обнаруживает присутствие белки также меняется в зависимости от условий погоды (Таблица 12).

Таблица 12

Условия погоды и расстояние, на котором собака причуивает белку

Угодья	Расстояние, с которого была обнаружена белка (м) при различных условиях погоды								
	в среднем за период работы	давление		ветер		осадки		температура	
		падение	подъём	сильном	слабом	со снегом	без осадков	от + до минус 10°	от - 10° до -20°
Тёмнохвойные	25	17	33	38	22	20	30	28	22
Светлохвойные	41	30	50	20	53	15	60	40	60

Сравнивая Таблицу 12 с предыдущей, видим, что в условиях, определяющих высокую активность белок, и расстояние, с которого лайка причуивает последних, больше. Исключение составляют дни с низкой температурой, характеризующиеся низкой активностью зверьков и в то же время увеличением дальности причуивания их в светлой тайге. Объясняется это тем, что в тихие, морозные дни здесь очень хорошо распространяются звуки, и собака слышит жирующих или переходящих белок на очень большом расстоянии.

Увеличение расстояния, с которого лайка причуивает белку, повышает производительность работы собаки. В течение дня она находит большее количество зверьков. А чем больше белок будет найдено собакой, тем больше белок будет добыто охотником и тем выше будет добычливость промысла.

[2] Обонянием, слухом или зрением.

Это подтверждается материалами Таблицы 13.

Таблица 13

Условия погоды и дневная добыча охотника

Угодья	Средняя добыча охотником белки за день (числитель — в абсолютных цифрах, знаменатель — в процентах) при различных условиях погоды								
	в среднем за период работы	давление		ветер		осадки		температура	
		падение	подъём	сильном	слабом	со снегом	без осадков	от + до минус 10°	от - 10° до -20°
Тёмнохвойные	6/100	2/33	9/150	7/116	5/83	5/83	6/100	6/100	3/50
Светлохвойные	5/100	1,3/26	7/140	2/40	6/120	3/60	5/100	5/100	5/100

В Таблице 13 за 100% принята средняя дневная добыча одного охотника за весь период работы. В абсолютных цифрах и процентах даны изменения средней дневной добычи за дни, характеризовавшиеся теми или иными метеорологическими показателями. Мы видим, что наивысшее количество добытых за день белок падает на дни, в которые в том или ином типе угодий отмечалась большая активность зверьков и лучшая производительность работы собаки. Этим определяется то, что в морозные дни в светлой тайге дневная добыча, несмотря на снижение активности белки, оставалась на прежнем уровне.

Итак, условия погоды определяют поведение и активность белки, работоспособность собаки, а в конечном итоге добычливость промысла белки. В различных по типу и характеру охотничьих угодьях это влияние выражено неодинаково. Следовательно, для достижения высокой добычливости промысла следует проводить опромышление тех типов или участков угодий, где при определённых, конкретных условиях можно ожидать лучших результатов охоты. Так в дни с сильным ветром, дождём или снегопадом наибольшая добычливость промысла отмечена в тёмнохвойных, многоярусных и высокосомкнутых насаждениях. В ясную, тихую и морозную погоду — в светлой тайге и более или менее редкостойных смешанных и тёмнохвойных угодьях. Дни перед ненастьем, когда заметно начинает портиться погода во всех типах угодий, неблагоприятны для промысла. Наоборот, в дни даже с плохой погодой, но перед прояснением, охота обычно бывает удачной.

Добычливость самоловного промысла

Добычливость самоловного промысла белки зависит от количества самоловов у охотника, уловистости этих самоловов, количества белки в угодьях.

Мы видели, что количество ловушек у одного охотника лимитируется возможностью их периодического осмотра и в среднем, равняется 600-800 шт.

Уловистость самоловов, т. е. их конструкция, обеспечивающая надежный отлов зашедшей в ловушку белки, оказывает громадное влияние на успешность охоты. Грудинин Н.Т. (1935 г.) даёт некоторые сведения об уловистости и производительности

основного орудия при самоловном промысле белки — плашки. Он указывает, что средняя добыча охотника, имевшего 433 плашки, равнялась в день 1,6 белки. Следовательно, суточная производительность одной ловушки (среднее количество белок, пойманных в одну ловушку в сутки) равнялась 0,004 белки. Автор указывает, что 100 плашек из 433 были изготовлены непосредственно перед началом промысла. Это снизило их производительность, так как в свежесрубленную плашку белка идёт крайне неохотно. Кроме того, производительность самоловов была уменьшена тем, что попутно проводился опыт по выяснению наиболее эффективных способов установки плашек. В плашках, установленных неудачно, белок почти не было.

Демидов Г.И. (1937 г.) приводит следующие показатели сезонной производительности плашек при различных условиях промысла на Северном Урале. В годы очень хорошего промысла отлавливают по 2 белки, в хорошие годы — 1 белку, в средние годы — 0,5 белки, в плохие — 0,25 и в очень плохие — 0,1 белки за сезон на каждую плашку. Ещё более высокие показатели производительности этого самолова приводит Копылов И.П. (1941 г.) — 3,5 белки на каждый самолов за сезон. Наконец, Ильин К. (1961 г.) в среднем за 5 лет на своих путиках получил среднюю производительность каждой плашки 0,05 белки в день или 6,5 белки за сезон.

Анализируя приведенные материалы, можно сделать вывод о том, что суточная производительность плашки в среднем составляет 0,01 белки. Это значит, что имея 800 плашек охотник может добывать в день по 8 белок. За 120 дней промысла его общая добыча будет равна 900-1000 белкам.

Сведений о производительности других видов самоловов, применяемых для ловли белок, очень мало. Демидов Г.И. указывает, что при параллельном испытании плашек, американских и тарелочных капканов производительность этих ловушек составила за сезон: американский капкан — 0,30 белки; плашка — 0,36 белки и тарелочный капкан, установленный на деревянном клине, вбитом в ствол дерева, — 0,32 белки. Семёнов Б.Т. (1947 г.) указывает суточную производительность для тарелочного капкана 0,02 белки, а для петель на белку 0,005-0,006 зверька. При испытании древесного капкана мы получили суточную производительность каждого самолова 0,03 белки.

В целом, по-видимому, все перечисленные ловушки имеют более или менее одинаковую производительность. Это не удивительно, так как во всех случаях мы имеем дело с самоловами, рассчитанными на отлов белки, берущей приманку. Вряд ли нужно говорить о том, что успешное применение самоловов для добывания белки возможно только при знании дела и правильном использовании ловушек (их установке, настораживании и наживлении).

На добычливость самоловного промысла белки очень большое влияние оказывает количество зверьков в угодьях, где проводится охота. Чем их больше, тем чаще они подходят к самоловам и, прельстившись приманкой, попадают в ловушки.

Однако успех использования самоловов зависит не только от численности белки в какой-либо отдельный год, но и от устойчивости достаточного количества зверьков в опромышляемых угодьях на протяжении ряда лет.

Мы видели, что основные беличьи самоловы, так же как плашка, лишены манёвренности. Их устанавливают на определённых местах в расчёте на проведение

промысла в течение ряда лет. Если в угодьях, где они установлены, численность белки по годам подвержена заметным колебаниям, многолетняя добычливость самоловов будет резко снижаться. В годы уменьшения численности белки самоловы не будут себя оправдывать.

Даже при использовании более подвижных ловушек, допускающих их перестановку с одного места на другое (тарелочный или древесный капкан), смена мест проведения самоловного промысла сопряжена с большими трудностями, как-то: постройка избушек, прочистка путиков, перевозка и установка ловушек на новом месте. Поэтому самоловный промысел всегда приурочен к местам, где из года в год наблюдается достаточно высокая численность белки. Этому требованию отвечают в основном плотные тёмнохвойные леса с их высокой среднегодовой и более или менее стабильной численностью белки. Светлая тайга, в которой численность белки подвержена периодическим колебаниям и только в отдельные годы достигает высокого уровня, для использования самоловов мало пригодна. И, наконец, последнее, что влияет на добычливость самоловного промысла, это активность белки. Чем больше времени зверьки проводят на земле, чем чаще они перебегают от одного дерева к другому, тем больше вероятность их подхода к ловушкам и отлова. Поэтому производительность самоловного промысла всегда выше в первую половину сезона и более постоянна в тёмнохвойных угодьях, где неблагоприятные факторы погоды в меньшей мере влияют на активность белки. Таким образом, качество угодий оказывает, как и при ружейном промысле, значительное влияние на успешность добычи белки с помощью самоловов. Однако, если в первом случае это непосредственно связано с трудоёмкостью проведения ружейной охоты, то во втором оно проявляется косвенно, через белку, численность и поведение которой неразрывно связаны с качеством угодий.

Рациональная организация промысла белки

Всё изложенное выше убеждает нас в том, что рациональная организация беличьего промысла может осуществляться только с учётом качества и характера опромышляемых угодий. Именно эти показатели определяют и величину территории, которую может освоить один охотник в сезон промысла, и наиболее эффективные способы охоты, и, наконец, очередность опромышления отдельных типов угодий. От качества угодий зависят численность в них белки и её стабильность, а следовательно и многолетняя производительность угодий. Последняя же неразрывно связана с продуктивностью угодий, т.е. с количеством белок, которое может быть добыто с единицы площади.

Рациональная организация промысла белки включает правильное (по площади) распределение угодий за охотниками, проведение промысла в установленные сроки и способами, обеспечивающими наибольшую его добычливость в конкретных условиях каждого промыслового участка, а также техническое оснащение угодий, необходимое для успешного проведения промысла.

Говоря о кормовых и защитных свойствах угодий для белки, о трудоёмкости и эффективности добычи в них этого зверька различными способами, мы не останавливались на широко распространённой группе смешанных тёмнохвойно-светлохвойных лесов. Леса эти по всем перечисленным выше показателям занимают промежуточное положение между тёмной и светлой тайгой, в зависимости от состава

древостоя приближаясь по промысловым свойствам то к ельникам и кедровникам, то к соснякам и лиственникам. Однако, переходя к рекомендациям по организации и ведению промысла белки, необходимо дать их и для смешанных лесов.

Нормы закрепления угодий за охотником

Величина территории, которая на протяжении промыслового сезона может быть освоена одним охотником, зависит от нескольких причин: характера угодий, применяемого способа охоты, численности белки, климатических особенностей данного района и т.д.

Прежде чем перейти к вопросу о сезонной норме нагрузки угодий на охотника, посмотрим, какая же площадь угодий и насколько полно опромышляется за 1 день охоты при разных способах её проведения в угодьях того или иного характера.

При ружейном промысле с лайкой площадь осваиваемых за день угодий определяется длиной пройденного охотником маршрута и шириной поиска его собаки, соответствующей ширине ленты опромышляемых угодий. При охоте в плотной тёмнохвойной тайге на поиск белок, т.е. на движение по угодьям, охотник тратит 65% дневного времени, или в среднем 5 ч. При скорости движения 2 км/ч за день он, следовательно, пройдет около 10 км. Ширина поиска собаки в этих угодьях составляет 100 м, и в течение дня промыслом будет охвачен 1 км² угодий. Однако опромышлен этот участок будет далеко не полно: во-первых, в силу высокой защитности тёмнохвойных угодий собака найдет всего около 40% имеющихся белок; во-вторых, не все найденные белки будут добыты охотником. При высокой численности зверьков в тёмнохвойных насаждениях оставшееся в угодьях количество белок будет вполне достаточным для повторного опромышления участка. Иными словами, на второй, а то и на третий день промысла в одних и тех же местах дневная добыча охотника почти не сократится. Специально проведённое опромышление участков тёмнохвойной тайги показало, что в мшистых и пойменных угодьях этой группы насаждений дневная добыча охотника начинает заметно сокращаться только на четвёртый день промысла. В тёмнохвойных угодьях каменистого типа количество белок, добываемых охотником за день, начинало падать на третий день охоты.

При охоте в светлохвойных угодьях картина меняется. На поиск белок, т.е. на движение по угодьям, охотник тратит 85% времени, или в среднем 7 ч в день. За счёт этого он проходит уже не 10, а 14 км. Собака обыскивает ленту угодий не 100, а 200 м шириной. Следовательно за день промыслом будет охвачено не 1 км², а 2,8 км².

При этом здесь будет пропущено всего около 20% имеющихся белок, все найденные зверьки будут убиты и повторное опромышление участка станет поэтому нецелесообразным: оставшееся количество белок не обеспечит нормальной дневной добычи.

Такую картину мы получили при опромышлении участков сосново-лиственничной тайги. В первый день промысла средняя добыча охотника равнялась восьми белкам, на следующий день — одной белке.

Войлочников А.Т. (1959) также указывает на то, что на второй день промысла в одних и тех же участках лиственных дневная добыча охотника сокращается в несколько раз.

Итак, тёмнохвойные насаждения допускают проведение ружейного промысла белки с интенсивностью 3 чел.-дня на каждый квадратный километр угодий.

В светлых лесах при интенсивности промысла свыше 0,4 чел.-дня на квадратный километр, добычливость охоты настолько снижается, что дальнейшее опромышление угодий уже невыгодно.

В тесной зависимости от дневной нормы освоения угодий находится и величина всего промыслового участка охотника. Сезон промысла белки с ружьём и собакой равен в среднем 60-80 дням. За это время в тёмнохвойной тайге охотник сможет освоить площадь 20-25 км². В светлой тайге эта площадь будет много больше, а именно 180-200 км². Степень же опромышления в обоих случаях будет более или менее одинаковой.

При ружейной добыче белки без собаки величина опромышляемой охотником за день площади заметно сокращается. Это происходит за счёт того, что охотник замечает белок или их гайна на сравнительно небольшом расстоянии от линии своего хода. Ширина опромышляемой ленты (даже в лиственных) не превышает 100 м. Проходя за день 10-12 км охотник ведёт промысел на площади 1-1,2 км². Опромышляется эта площадь, как правило, достаточно полно с первого же раза.

Таблица 14

Нормы закрепления различных угодий за охотниками

Угодья	Нагрузка угодий на одного охотника при разных способах промысла (км²)		
	Ружейный стационарный	Ружейный ходовой	Самоловный
Пойменные и мшистые тёмнохвойные угодья	50	—	140
Каменистые и заболоченные тёмнохвойные угодья	100	—	140
Пойменные и мшистые смешанные угодья	100	—	140
Каменистые и заболоченные смешанные угодья	150	400	—
Пойменные и мшистые светлохвойные угодья	200	500	—
Каменистые и заболоченные угодья	250	700	—

Эти особенности светлохвойных насаждений являются причиной того, что в них практикуется ходовой ружейный промысел белки. Используя для передвижения на промысле лошадь или оленя, охотник увеличивает длину своего дневного маршрута до 20-25 км, а следовательно, величину опромышляемой площади при охоте с собакой до 4-5 км², при охоте без собаки — до 2-2,5 км².

Промысел без собаки может проводиться на протяжении всего сезона, т. е. в течение 120-130 дней. При охоте на базе избушки за это время может быть освоено до 150 км² угодий. При ходовом же промысле опромышляемая площадь увеличивается до 500-600 км².

При самоловном промысле сезонная нагрузка угодий па охотника определяется другими причинами. Самоловный промысел всегда ведут стационарно на базе одной или нескольких избушек. Величина опромышляемой площади зависит от расположения и

конфигурации самоловных путиков, а также их количества. При одной промысловой избушке путики, как уже говорилось, имеют форму замкнутых кругов. Они начинаются от избушки и заканчиваются возле неё. При этом наиболее отдалённые их части находятся на расстоянии не более 6-7 км. Это расстояние и является радиусом, в котором идёт опромышление угодий. Величина опромышляемой территории составляет примерно 120-150 км². Если охотник имеет две избушки и путики, начинаясь у одной из них, оканчиваются у другой, площадь опромышляемых угодий остается примерно такой же, так как средняя длина путика (равная расстоянию между избушками) не превышает 10 км.

Таким образом, при распределении угодий между охотниками на беличьем промысле следует исходить из норм, приведенных в Таблице 14.

Рациональные способы опромышления различных угодий

При описании способов добычи белки мы уже говорили о том, что каждый из них даёт наилучшие результаты в угодьях совершенно определённого характера. Можно рекомендовать следующие способы опромышления выделенных нами типологических единиц угодий в отдельные периоды промысла.

Опромышление плотных, тёмнохвойных угодий пойменного и мшистого типов целесообразнее всего вести за счёт самоловного промысла, Достаточно высокая средняя многолетняя численность белки, к тому же мало подверженная в этих угодьях колебаниям по годам, весьма благоприятна для использования самоловов. Высокая же защитность материковых кедровников и ельников препятствует успешному проведению в них ружейного промысла. Только в первую половину промыслового сезона здесь целесообразно попутно с самоловным вести ружейный промысел с лайкой. После выпадения глубокого снега освоение этих угодий должно вестись исключительно за счёт самоловов (**рис. 21**).

Рис. 21. *Плашка на белку в тёмнохвойной тайге (фото А.Т. Войлочникова)*

Высокоствольные, сомкнутые смешанные леса (пойменные и мшистые) также весьма удобны для проведения самоловного промысла. Однако в них даёт хорошие результаты и ружейная добыча белки, в основном с использованием лаек. Её можно проводить до тех пор, пока глубокий снег не начнёт мешать передвижению собаки. После этого там, где в составе насаждений много светлохвойных пород, наряду с самоловной добычей можно практиковать стрельбу белок на узёрку (особенно в годы урожая лиственничной шишки).

В низкоствольных, изреженных тёмнохвойных и смешанных насаждениях каменистых и заболоченных типов, а также во всех светлохвойных лесах применение самоловов нецелесообразно. Численность белки здесь редко бывает достаточно высокой, кроме того, она подвержена резким колебаниям. В годы депрессии численности самоловы простаивают впустую. В то же время ружейный промысел в этих угодьях отличается малой трудоёмкостью, весьма добычлив и должен рассматриваться как основной способ охоты. В первую половину промыслового сезона наилучшие результаты даст промысел с лайкой, после выпадения глубоких снегов — по гайнам и на узёрку без собаки. При этом в тёмнохвойных и смешанных лесах промысел нужно проводить стационарно, т.е. на базе избушек. В чистой же светлохвойной тайге при избыточности фонда угодий охота может быть организована ходовым способом.

Нормы технического оснащения угодий при промысле белки

Нормы технического оснащения угодий, т.е. количество самоловов, промысловых избушек и троп на единицу площади, необходимое для наиболее успешного её освоения, также находятся в прямой зависимости от характера опромышляемых угодий. В частности в светлохвойных насаждениях потребность в самоловах вообще отпадает, в тёмнохвойной тайге нет смысла в прокладке промысловых троп для ходового промысла и т.д.

Рис. 22. *Промысловая избушка. Красноярский край*

Техническое оснащение угодий имеет особое значение при проведении стационарного промысла главным образом в тёмнохвойных угодьях. Вопрос о количестве самоловов,

необходимых для освоения той или иной площади угодий, до настоящего времени не ясен. Поэтому мы будем говорить о норме самоловов на одного охотника, которая, как было отмечено выше, равняется 600-800 шт. Это количество ловушек можно рассматривать как норму на площадь угодий, осваиваемых охотником при стационарном промысле из одной избушки. Эта площадь в среднем равняется 120-150 км², так как охотник на промысле редко уходит от избушки более чем на 8 км. Из этой же площади следует исходить и при расчёте необходимого в угодьях количества промысловых избушек. В любых типах угодий, если опромышление их ведётся стационарно, на каждых 120-150 км² должна находиться одна избушка (**рис. 22**).

В различных угодьях и при разных способах промысла промысловые избушки следует строить в расчёте на разное количество охотников.

Так, в угодьях, пригодных для самоловного промысла и при опромышлении их с помощью самоловов, весь осваиваемый из избушки участок может быть опромышлен одним охотником, и зимовье поэтому следует строить небольшим — для одного человека. То же и в светлой тайге при проведении ружейной охоты. Если же ружейный промысел ведётся в тёмнохвойных материковых лесах, то избушки нужно строить для совместной жизни двух-трёх охотников, так как каждый из них за сезон в состоянии охватить промыслом территорию не более 50-100 км² и совместная охота на осваиваемом из одной избушки участке вполне возможна.

Иногда на участке, опромышляемом из одной избушки, не все угодья пригодны для промысла. Значительный процент территории может быть занят чистыми болотами, гольцами и другими угодьями, не характерными для обитания белки. В этом случае данный участок может не обеспечить потребностей охотника в площади угодий, и за охотником нужно закреплять два участка.

При ходовом промысле белки в светлохвойных лесах надобность в постройке избушек вообще отпадает. Охотники живут в палатках, перевозя их с собой, а места их остановок меняются в зависимости от численности и размещения белки в угодьях.

Для движения охотников в дни кочёвок необходима предварительная прочистка вьючных троп. Количество, длина и расположение этих троп целиком зависят от состава и конфигурации угодий и количества охотников, ведущих промысел. На три-четыре охотника в среднем должна быть прочищена тропа от 600 до 800 км длиной. Промысловые тропы должны проходить по таким местам, где возможно передвижение на оленях или лошадях, а также там, где есть пастбища для оленей. При использовании на ходовом промысле лошадей в местах предполагаемых остановок с лета должно заготавливаться определённое количество сена. Очень удобно приблизительно в средней части промысловой тропы устраивать лабаз-склад, куда ещё летом охотники завозили бы часть снаряжения и продовольствия.

В заключение необходимо остановиться ещё на одном вопросе, в значительной мере определяющем успех охоты, а именно на сроках начала промысла в различных угодьях.

В разделе о сезонном размещении белки мы говорили о том, что различно расположенные угодья заселены белками разного полового и возрастного состава. А с полом и возрастом зверьков связана, как известно, выходность их шкурок. Линька у самцов и самок, молодых и старых белок проходит в разные сроки.

В угодьях, расположенных вблизи воды, в период начала промысла, концентрируются молодые белки и старые самки, как правило, ещё не окончившие линьку. В удалённых от воды «хребтовых» угодьях большинство белок представлено старыми самцами и молодыми первого помёта, уже перелинявшими.

В прибрежных угодьях по этой причине выходность шкурок добытых белок с осени составляет всего 56-64% к первому сорту. В хребтовых лесах она значительно выше — 85-91%.

Это обстоятельство имеет немаловажное значение. Если охотник в первую очередь начинает опромышлять пойменные и береговые леса, то потери на качестве добытых шкурок совершенно неизбежны. Поэтому гораздо выгоднее начинать промысел с угодий, удалённых от воды, и проводить его хотя бы до начала ноября. К этому сроку обычно и молодые второго помёта и кормившие старые самки в пойменных угодьях успевают перелинять.

Итак, обязательное закрепление угодий за охотником, рациональные сроки и способы охоты, разработанные с учётом типологии опромышляемых угодий — основа рационального промысла белки.

Снаряжение охотника на беличьем промысле

Промысловая охота, в том числе и промысел белки — это тяжёлый труд. Охотник уходит на промысел, как правило, на продолжительное время, иногда на несколько месяцев. Изо дня в день в условиях полного бездорожья мерит он долгие таёжные километры в погоне за «мягким золотом». В дождь, снег и мороз он нередко вынужден ночевать под открытым небом у костра, приготовлять себе пищу, заготавливать дрова, чинить одежду и обувь, выполнять бесконечное количество дел, связанных с жизнью в тайге и промыслом зверя.

Нехватка продуктов или боеприпасов, преждевременный износ одежды или обуви, выход из строя той или иной части снаряжения восполнить чрезвычайно трудно. Их пополнение, ремонт или замена либо требуют значительных затрат времени, либо вообще невозможны, что нередко заставляет охотника, прекратив промысел, возвращаться в населенный пункт.

Понятно, что в этих условиях успешность охоты, работоспособность, здоровье, а порой и жизнь охотника в очень сильной степени зависят от продуманности и качества его снаряжения.

Не случайно сборам на промысел, подготовке к нему охотники уделяют такое большое внимание.

Ружье охотника-бельчатника

При ружейном промысле белки с давних пор применялись либо гладкоствольные ружья малого калибра, либо малопульные винтовки. В обоих случаях малокалиберность

оружия была обязательным условием и вот по каким причинам. Во-первых, большой калибр как дробового, так и пулевого оружия требует сравнительно большого заряда и снаряда. На сотни выстрелов, которые в процессе беличьего промысла сделает охотник, в этом случае требуется весьма значительное количество боеприпасов. Это невыгодно, так как, с одной стороны, при сборах на промысел каждый лишний килограмм груза нежелателен, и, с другой стороны, боеприпасы стоят денег.

Во-вторых, при белковье громадный процент выстрелов делается по мелким животным (белке, соболю или кунице, колонку и рябчику), для которых совершенно достаточна небольшая легкая пулька или малый заряд дроби.

Большой дробовой заряд или тяжёлая, крупнокалиберная пуля при отстреле этих животных мало приемлемы, так как излишне рвут и портят шкурку, снижая качество добываемой пушнины. Стрельба малыми зарядами из крупнокалиберного оружия обычно себя не оправдывает: получить удовлетворительный бой на дистанции 40-50 м, например, из ружья 16-го калибра зарядом 24-го или 32-го калибра нельзя так же, как нельзя приспособить достаточно лёгкую пульку к карабину или винтовке калибра 7-8 мм.

Таким образом, оружие для стрельбы белки и сопутствующих ей видов должно быть малокалиберным.

Наряду с малым калибром оружие для охотника-бельчатника и для промыслового охотника вообще должно отличаться простотой и надёжностью в работе. Необходимо помнить, что промысловая охота проводится в весьма тяжёлых условиях, где ружьё непрерывно подвергается действию дождя, снега, низких температур, где не исключена возможность попадания в механизм влаги, лесного мусора и т.п. При этом, как правило, охотник-промысловик редко обеспечивает надлежащий уход за оружием. Выдержать эксплуатацию подобного типа может только ружьё прочное и конструктивно простое. Поэтому все предложения о создании для нужд промысла моделей оружия с разнообразным по сверловке и калибру сочетанием стволов (трёх и четырёхствольные ружья) вряд ли целесообразны. Такие ружья дороги, требовательны к уходу, и сложны по конструкции.

То же можно сказать об автоматическом и полуавтоматическом оружии для промысловиков, об установке на промысловых винтовках или ружьях оптических прицелов и прочих усложнениях, практически на промысловой охоте не нужных. Промысловик обычно ведёт стрельбу одиночных зверьков или птиц, неподвижно сидящих на небольшом расстоянии. При этом надобность в серии быстро следующих друг за другом выстрелов или оптике для выцеливания объекта отстрела отсутствует. В то же время перекос патрона в магазинном оружии, особенно автоматическом, обмерзание или забивку снегом линз оптики устранить не просто, особенно, когда это приходится делать при температуре 30-40° ниже нуля.

Вопрос о том, пулевое или дробовое ружьё наиболее удобно на беличьем промысле дискуссируется уже давно. И то и другое ружьё имеет как свои преимущества, так и недостатки, в большей или меньшей степени проявляющиеся в различных условиях проведения промысла. Так, в плотной тёмнохвойной тайге, где затаившиеся зверьки плохо заметны, охотник часто вынужден стрелять не непосредственно в белку, а в то место, где он заметил её движение. При этом возможность попадания из дробового ружья гораздо больше, чем из винтовки, и первому должно быть отдано предпочтение. В светлохвойных лесах или изреженных, низкорослых насаждениях тёмнохвойных пород, где легко высмотреть белку и сделать по ней прицельный выстрел, мелкокалиберная винтовка

бесспорно удобнее. Она меньше дефектирует шкурку, а звук выстрела из неё не пугает находящихся поблизости зверьков, не заставляет их затаиваться. Кроме того, мелкокалиберная винтовка имеет перед дробовым ружьём ещё ряд преимуществ. Во-первых, использование её избавляет охотника от необходимости заряжать патроны, что при охоте с дробовиком совершенно неизбежно, так как везти с собой на промысел несколько сотен готовых дробовых патронов ни один промысловый охотник не станет. В то же время взять не только несколько сотен, но и несколько тысяч мелкокалиберных патронов вполне возможно.

Во-вторых, стоимость выстрела из мелкокалиберной винтовки в несколько раз меньше стоимости дробового выстрела. В первом случае сотня патронов стоит немногим более рубля, во втором даже при стрельбе из ружья 24-го калибра только необходимое на 100 выстрелов количество пороха и дроби, не считая капсюлей, пыжей и т.д., будет стоить более 3 руб. И, наконец, в-третьих, 100 мелкокалиберных патронов по весу примерно в 12-14 раз легче 100 дробовых патронов 24-го калибра. Убойная же сила пульки калибра 5,6 мм совершенно достаточна для отстрела белки и мелких куньих.

Однако в процессе промысла нередки случаи, когда мелкокалиберная винтовка охотника не удовлетворяет. При встрече с крупным зверем он лишён возможности заменить беличий патрон патроном с крупной тяжёлой пулей, что легко сделать при охоте с дробовиком. Меткий выстрел по перемещающейся цели (идущим верхом по деревьям белкам, куницам, взлетающим птицам) для него невозможен, и в этом случае преимущество дробового ружья неоспоримо.

Таким образом, наиболее удобным для промысла белки следует признать ружьё, сочетающее в себе достоинства винтовки калибра 5,6 мм и дробовика 20-28-го калибров. Такое оружие в настоящее время изготовляется нашей промышленностью, это пуледробовое ружьё «Белка» (**рис. 23**). Его последняя модель с нарезным стволом, расположенным сверху и имеющем нарезы по всей длине заслуживает высокой оценки.

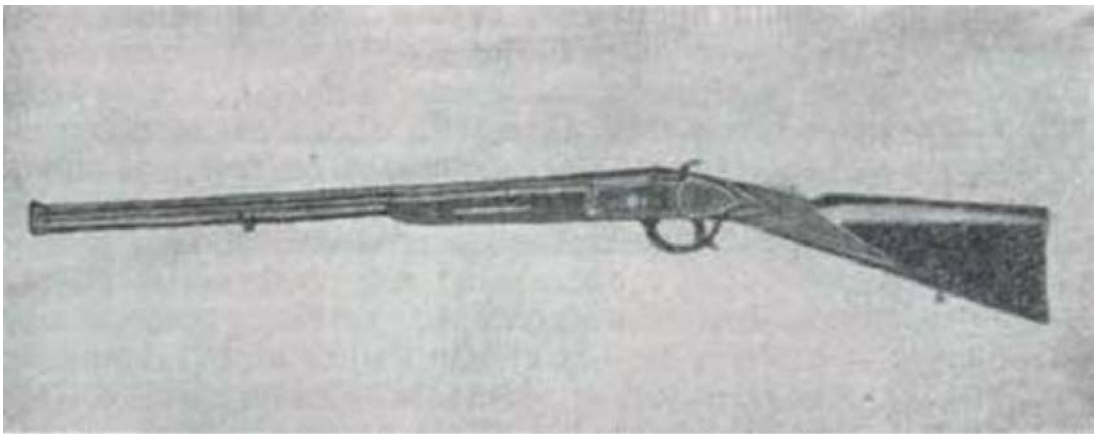

Рис. 23. *Ружьё «Белка»*

При проведении самоловного промысла белки для охотника выгоднее, если его вооружение состоит из дробового ружья. Это связано с тем, что в условиях тёмнохвойной тайги, как указывалось выше, стрельба из винтовки затруднена, ружьё нужно охотнику не столько для стрельбы белок, которых добывают самоловами, сколько для отстрела случайно встреченных более крупных видов животных. Количество выстрелов, производимых на протяжении сезона охоты, невелико и, следовательно, значительный вес боеприпасов даже при стрельбе из ружья довольно крупного калибра (20-16) охотника не обременит, а заряжение патронов не займёт много времени.

Промысловая собака

Собака лайка — главный помощник охотника промысловых районов нашей страны. Ни один способ охоты не имеет у нас такого широкого распространения, как охота с лайкой.

С ней охотятся на целый ряд животных. Соболь, куница и белка, лось, рысь и медведь, тетерев, глухарь и утка — вот далеко не полный список объектов охоты с лайкой.

Работа лайки заключается в следующем. Лайка должна отыскать зверя, догнать его, если он пытается скрыться, остановить и лаем дать знать охотнику о местонахождении зверя.

Найти раненого, но ушедшего зверя, упавшую в чащу или воду птицу — всё это дело лайки. Облаивая дичь, лайка привлекает к себе её внимание и тем даёт охотнику возможность подойти к ней на выстрел.

Часто лайка спасает охотнику жизнь, отвлекая на себя и задерживая бросившегося на хозяина раненого зверя.

Различные лайки в силу природной склонности или требований, предъявляемых к ним хозяином во время обучения и охоты, нередко специализируются на работе по тем или иным животным. Так, есть лайки на крупного зверя, иногда почти полностью игнорирующие птицу и мелких зверьков. Есть лайки-птичницы, лайки-соболятницы, но больше всего лаек-бельчатниц, для которых белка является основным объектом охоты. Чаще же всего лайка — универсальная собака на промысле, т.е. собака, работающая по всем зверям и птицам, добываемым её хозяином.

Какой же должна быть хорошая лайка-бельчатница?

Первое предъявляемое к ней требование — это породность. Часто бывает, что различные лайкоиды (помеси лаек с собаками других пород), или попросту дворняжки, довольно хорошо отыскивают и облаивают белку. Однако с настоящей породной лайкой они, как правило, равняться не могут, не говоря уже о том, что потомству они своих рабочих качеств не передают, а следовательно, их не следует использовать как производителей. Дело же сохранения и улучшения нашей великолепной отечественной породы лаек — долг всех охотников.

Итак, лайка должна быть чистопородной, т.е. происходить, от известных кровных родителей.

В настоящее время наших охотничьих лаек разделяют на четыре породы: русско-европейские, западносибирские, восточносибирские и карело-финские лайки.

Лайки трёх первых пород в одинаковой степени пригодны для промысловой охоты. Это собаки среднего и крупного размера с высотой в холке у кобелей от 50 до 60 см, у сук от 48 до 58 см, крепкого телосложения с обильным шёрстным покровом, состоящим из жёсткой прямой ости с густым мягким подшёрстком. Для них характерны острая морда, небольшие острые твёрдостоящие уши, карие несколько раскосые глаза, пушистый, но без подвеса хвост, круто загнутый на спину, и любой окрас (чёрный, рыжий, серый, белый или пятнистый из этих цветов), кроме коричневого. Все эти признаки (кроме окраса)

характерны и для карело-финских лаек, но последние для промысловой охоты мелки (высота в холке всего 40-46 см) — при глубоком снеге работать им трудно.

Лайка должна отличаться крепким телосложением, выносливостью и хорошо развитыми органами чувств. Месяц, два, а то и больше в самых тяжёлых условиях собака должна работать изо дня в день с утра и до вечера. Слабой, плохо выращенной, мало тренированной лайке это не под силу. Чем лучше развиты у лайки обоняние, слух и зрение, тем выше будет продуктивность работы собаки. Часто встречаются собаки, отыскивающие белку преимущественно с помощью обоняния (работая по следу) или слуха (находя зверька по издаваемым им звукам). Однако в определённых условиях такие собаки часто оказываются плохи. Так лайка, склонная к следовой работе в густых насаждениях, при урожае шишек, когда белки и кормятся и передвигаются по деревьям, почти беспомощна. Лайка, работающая на слух в часы, когда зверьки отдыхают в гайнах, также будет искать, их напрасно. Таким образом, только та лайка, которая применяясь к окружающим условиям использует и обоняние, и зрение, и слух будет по-настоящему добычлива на промысле белки.

К манере работы лайки предъявляются следующие требования. Лайка-бельчатница должна обладать быстрым, энергичным, не очень широким поиском, причём обязательно следить за хозяином. Собака, которая ищет очень широко или не следит за направлением движения охотника, на промысле белки неудобна. Вместо того чтобы тщательно обыскивать полосу угодий вдоль линии хода охотника, она то уходит от него далеко в сторону, то вообще отправляется в противоположном направлении. При этом она нередко находит белку, но на таком расстоянии от охотника, что последний не слышит голоса собаки и вынужден либо отыскивать её по следу (когда есть снег), либо впустую бродить по угодьям, надеясь услышать полайку.

Почувствовав близость белки, собака должна по возможности точно определить место, где зверёк затаился, и только после этого подавать голос. Для этого опытные бельчатницы пользуются весьма своеобразными приёмами. Некоторые, оглядев и обнюхав группу деревьев, где чувствуют белку, отрывисто взлаивают и тут же смотрят и слушают, не шевельнётся ли, не перескочит ли где-нибудь напуганный лаем зверёк. Другие пробуют потревожить спрятавшуюся белку с треском обламывая зубами сухие сучья и ветки или работают «на коготок», т.е., подбежав к дереву, поднимаются на задние лапы, а когтями передних сильно скребут по коре.

В горных районах отдельные собаки, забежав вверх по крутому склону так, чтобы очутиться на одном уровне с кроной подозрительного дерева, растущего внизу, пробуют рассмотреть затаившегося зверька.

Каким способом собака обнаруживает белку для охотника не важно, имеет значение лишь правильность этого обнаружения.

Если же лайка отдаёт голос, не выяснив точно местонахождения белки, это очень усложняет охоту. В ряде случаев высмотреть белку даже на каком-то определенном дереве трудно, поиски же её на целой группе деревьев тем более сложны.

Облаивая белку, хорошая собака не должна бросаться на ствол дерева, грызть сучья или рвать под деревом корни. Такое поведение пугает белку, и она забирается куда-нибудь на вершину, где увидеть и отстрелять её трудно. Кроме того, находясь под самым деревом, собака может не заметить, как белка перепрыгнет на соседнюю, а там на вторую и третью вершины и в результате уйдет совсем. Поэтому, обнаружив белку, лайка должна

держаться несколько в стороне от занятого белкой дерева, внимательно следить за зверьком и непрерывно подавать голос в ожидании хозяина.

Если белка напугана приближением охотника или неудачным выстрелом и начинает уходить, перескакивая с дерева на дерево, собака должна с голосом проследить её до нового места укрытия и вновь облаять.

Стреляную, падающую белку она должна поймать за голову, придавить и тут же положить. Совершенно недопустима манера некоторых собак сильно мять или жевать упавшую белку — получить полноценные шкурки в этом случае невозможно.

И, наконец, собака ни в коем случае не должна трогать белок, попавшихся в самоловы. Таковы основные требования к лайке-бельчатнице.

Способности к работе, как правило, заложены у большинства чистопородных лаек. Умение использовать их на промысле белки приходит с опытом. Характер же и манера работы в основном зависят от правильного воспитания и натаски лайки охотником.

Одежда и снаряжение охотника на промысле

Наиболее удобной одеждой на промысле является куртка и брюки, сшитые из грубой, достаточно толстой шерстяной материи, лучше всего из бобрика или шинельного сукна. Эти материалы достаточно теплы, прочны, с трудом промокают, а промокнув, в какой-то мере продолжают согревать и легко сушатся. Кроме того, при ночёвках у костра и при просушке они не тлеют и не прогорают от каждой случайной искры, как это свойственно стеганым ватным брюкам и телогрейкам. Кстати, последние страдают не только этими недостатками. Будучи легки и удобны в сухом состоянии, они легко намокают, становятся тяжёлыми, совершенно не предохраняют от холода, и очень медленно просыхают. Поэтому рекомендовать для охотников-промысловиков их нельзя. К сожалению, именно эту одежду наши торгующие организации наиболее часто предлагают охотникам.

Покрой охотничьей куртки и брюк может быть самым разнообразным: от суконной рубахи с капюшоном до укороченной шинели. Но он непременно должен быть просторным, что бы ни в коей мере не стеснять движений и при надобности давать возможность надеть под куртку лишнюю шерстяную фуфайку или меховую жилетку. Охотничья куртка должна быть несколько длиннее колен, с тем, чтобы её полы предохраняли от влаги и снега при хождении по высокой траве и кустарникам.

На промысле охотнику ежедневно приходится проходить значительные расстояния, и вопрос о лёгкой, прочной и удобной обуви имеет для него особое значение.

Кожаные и резиновые сапоги, валенки, ботинки и гетры здесь не применимы. Они либо тяжелы, либо легко рвутся о сучья, валежины и т.п., либо утомляют ногу, плохо её согревают и не защищают при ходьбе. Большинство из них пригодны только при определённых условиях погоды как-то: резиновые сапоги осенью, валенки — зимой.

С давнего времени у охотников-промысловиков выработались образцы специальной промысловой обуви: ичиги, чирки, олочи, чубуры. Они отличаются рядом положительных

свойств: легки, с мягкой подошвой, без каблука, со специальными завязками, позволяющими закреплять обувь у щиколотки.

Чирки и ичиги шьют из специальной юфти или «чирковой» кожи, либо с выворотными, либо с наружными швами. У ичигов высокие голенища также из кожи, у чирков — они низкие, суконные.

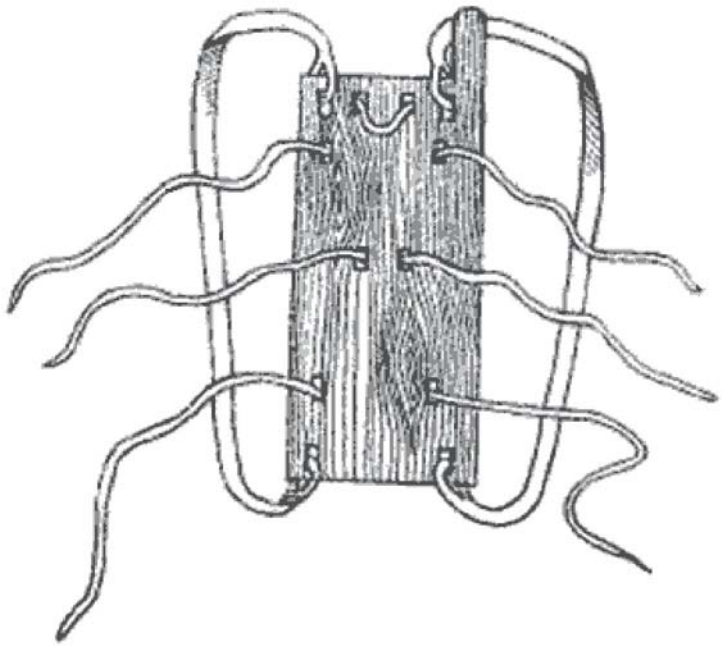

Рис. 24. *Поняга*

Олочи и чубуры изготовляют из камаса (кожи, снятой с нижней части ног северного оленя, лося или лошади), они без голенищ, шерстью наружу, их используют для ходьбы после наступления холодов.

Все виды промысловой обуви шьют настолько просторными, чтобы в них можно было вложить толстую стельку из сухой осоки, а на ногу надеть одну-две пары толстых шерстяных носков и шерстяную портянку. Ходить в такой обуви очень удобно — легко, сухо и тепло. Правильно сшитая и надетая, она нигде не трёт и не давит ногу. Кроме того, при необходимости она может быть легко отремонтирована непосредственно на месте охоты, для этого нужно иметь только шило, иглу и дратву.

Рис. 25. *Канадский охотничий топор*

Не меньшее значение для охотника имеют и такие предметы снаряжения, как приспособления для переноски тяжестей и охотничий топор.

При дальних переходах с большим грузом обычные рюкзаки мало удобны. Заполненные грузом, они приобретают шарообразную форму, плохо прилегают к спине, и лямки их сильно режут плечи, так как тянут не столько вниз, сколько назад. Кроме того, рюкзаки требуют очень тщательной укладки груза, поскольку уложенные в них твёрдые предметы давят сквозь мягкие стенки на спину.

Для переноски тяжестей значительно удобнее такие приспособления как крошни и поняга.

Понята это просто дощечка размером около 60 см длиной и 20-30 см шириной (**рис. 24**). К ней прикрепляются заплечные ремни и шесть тонких, длинных сыромятных ремешков. Первые служат для удержания поняги на спине, вторые — для прикрепления к ней мешка с продуктами, одеждой, боеприпасами, а также топора, капканов и прочих предметов снаряжения. Обычно с верхней стороны поняги у дощечки делают выступ для удержания на плече ружейного ремня.

Несколько более сложное приспособление — крошни. Из гибкого прута толщиной в палец сгибают рамку, размерами примерно равную дощечке поняги. Её обтягивают берестой, кожей или брезентом, прикрепляют к ней заплечные ремни. Для удержания груза служат подвижно привязанные к ней две, боковые и одна нижняя рамка, сделанные также из прутьев и переплетённые сеткой из сыромятных ремней, для увязывания груза служат два длинных сыромятных ремешка. Груз укладывают в крошни между боковыми и нижней рамками, которые затем стягивают между собой ремнями.

И поняга и крошни весьма удобны. Уложенные в них вещи не давят на спину, и их вес равномерно распределяется на спине охотника. Вместимость их прямо-таки беспредельна и практически ограничивается только физическими силами охотника.

Рис. 26. *Ремень для ношения убитых белок — уркен*

Нередко приходится наблюдать как охотник, заходя на промысел, помимо обычного снаряжения, несёт в поняге ещё и железную печку с набором труб к ней.

Абсолютно необходимой частью снаряжения охотника на промысле является топор. Постройка избушки, изготовление плашек или кулёмок, заготовка дров, добыча забравшегося в дупло или корни зверька, «выколачивание» затаившейся белки без топора невозможны.

К охотничьему топору предъявляются следующие требования. При умеренном весе он всё же должен быть настолько тяжел и иметь такие размеры, которые позволяли бы срубить любое самое толстое дерево. Он должен быть пригоден как для рубки и обтёсывания брёвен, так и для колки толстых плах, что необходимо при заготовке плашек. Кроме того, у топора должно быть достаточно большое отверстие для укрепления его на толстом топорище, так называемый «большой сад». В противном случае поломки топорища неизбежны.

Наша промышленность топоров, удовлетворяющих всем этим требованиям, до сих пор не выпускает. Так называемые охотничьи топорики по своей миниатюрности и лёгкости

для промысла совершенно не пригодны, обычные дроворубные топоры очень тяжелы, а плотничьи топоры, с очень тонким лезвием, для раскалывания плах неудобны. В то же время образец хорошего охотничьего топора давно существует. Это канадский охотничий топор (**рис. 25**), представляющий собой нечто среднее между топором и сильно облегченным колуном. Топор этот имеет клиновидную форму при толщине обуха 3,5 см и длине от обуха до лезвия 16-17 см. Ширина топора у обуха 7 см, у лезвия 11 см: отверстие для топорища 2,5х7 см. Такой топор может быть очень остро отточен и в то же время вполне пригоден для раскалывания поленьев любого размера. Насаженный на крепкое топорище в 55-60 см длиной он полностью отвечает требованиям промыслового охотника.

Из мелких предметов снаряжения охотника-бельчатника заслуживает внимания приспособление для носки убитых белок.

Охотники носят их по-разному: подвешивая к поясу, к поняге или крошням и на специальном, одеваемом через плечо, ремешке, так называемом уркене. Два первых способа имеют недостатки. При подвешивании битых белок к поясу они при ходьбе непрерывно задевают за кусты и ветви, намокают от воды и снега. Всё это снижает качество шкурки. Кроме того, висящие у пояса белки, особенно если их много, мешают ходьбе.

Белки, подвешенные на понягу или крошни за спиной охотника, не мешают ходьбе. Они защищены от повреждения ветвями и от влаги, однако на подвешивание их к поняге уходит много времени. Убив белку, охотник должен снять понягу, подвязать к ней зверька, и вновь надеть понягу. Эти непрерывные снимания и надевания отнимают много времени, особенно если белки много.

Наиболее целесообразно ношение белок на уркене. Уркен — это тонкий сыромятный ремень длиной около 1,5 м (**рис. 26**). С одной стороны в нём прорезана небольшая петля, с другой — пришита большая изогнутая игла, сделанная из металла или кости (часто из кабарожьего клыка). Ремень надевают через правое плечо так, чтобы конец его с петлёй был спереди. Другой конец продевают в петлю и завязывают. Убив белку, охотник развязывает уркен и, сделав иглой прокол из ротовой полости зверька сквозь глазницу, продёргивает ремешок сквозь головку зверька. Затем ремень опять завязывают, и надетая на него белка висит под левой рукой охотника. Все эти операции производятся быстро, висящие на уркене белки не мешают ходьбе и не цепляются за кусты, а следовательно, шкурки их не портятся.

Первичная обработка беличьих шкурок

Правильная съёмка и первичная обработка шкурок — обязанность каждого охотника, так как это залог получения малодефектной пушнины. Шкурку с белки снимают трубкой, т.е. с огузка.

Размяв перед съёмкой шкурки закоченевшую тушку зверька, охотник делает концом ножа разрезы от заднепроходного отверстия по внутренней стороне бёдер и голеней до самых когтей задних лапок. Сняв мех с задних лапок, охотник выдергивает хвостовые позвонки и делает разрез в 2-3 см по нижней части хвоста. Затем шкурку стягивают к голове до передних лапок, которые обычно в процессе охоты или бывают уже отрезаны до запястья (убив белку, охотник отрезает их и отдаёт собаке) или должны быть отрезаны

перед съёмкой шкурки. Освободив из шкурки передние лапки, продолжают стягивать её до ушей, глаз и губ, которые последовательно подрезаются ножом. Когда шкурка снята, охотник, растянув её на коленях, очищает оставшийся жир, кровь, обрезки мяса, слегка расправляет шкурку, надевает её глазными отверстиями на шнурок или прутик и вешает для просушки в сухое, но не жаркое место. При сушке шкурки при температуре более 30-35° мездра пересыхает и делается ломкой. На правилку беличьи шкурки не надевают. Высушенные шкурки связывают в пачки по 20-30 шт., укладывают в мешок и хранят вне промысловой избушки, подвешенными к дереву или в сарае.

Добыча белки не только даёт государству миллионы ценных пушных шкурок, она исключительно интересна как спортивная охота, как здоровый отдых, доступный почти во всех лесах центральных и северных районов нашей страны.

Использованная литература

Войлочников А.Т. — Промысел белки в лиственничной тайге Витимского плоскогорья. Труды ВНИИЖП, вып. 18. М., Центросоюз, 1959.

Гольцмайер Г.К. — Белка-телеутка. М., Заготиздат, 1935.

Данилов Д.Н. — Калорийность основных кормов белки. Зоологический журнал, XVII, 4, 1938.

Данилов Д.Н. — Периодичность плодоношения и географическое размещение урожаев семян хвойных пород. М. — Л., Заготиздат, 1952.

Данилов Д.Н., Русанов Я.С. — Древесный капкан на белку «Рационализация охотничьего промысла», вып. 4, М., Заготиздат, 1954.

Ильин К. — Плашка — верный промысел. «Охота и охотничье хозяйство», 1961, № 11.

Наумов Н.П. — Материалы к познанию урожая белки. Труды по лесному опытному делу. Отдел биологии, VII. М., 1930.

Русанов Я.С. — Продуктивность работы собаки при учёте белки. «Рационализация охотничьего промысла», вып. 6, М., Центросоюз, 1957.

Русанов Я.С. — Влияние условий погоды на добычливость беличьего промысла «Рационализация охотничьего промысла», вып. 7, М., Центросоюз, 1958.

Русанов Я.С. — Тёмнохвойные и светлохвойные насаждения как охотничьи угодья при промысле белки. Сборник научно-технической информации «ВНИИЖП». № 4, М, Центросоюз, 1961.

Ткаченко М.Е. — Общее лесоводство. М. —Л., Гослесбумиздат, 1952.

Ярослав Сергеевич Русанов

ОСНОВЫ ПРОМЫСЛА БЕЛКИ

Редактор издательства *М.К. Макарова*
Технический редактор *Г.П. Головкина*
Корректор *А.И. Белохвостикова*
Переплёт художника *В.Д. Петухова*

Т—02235. Сдано в производство 3/XII 1965 г.
Подписано к печати 11/II 1966 г. Бумага 60x90[1]/[16]
типогр. № 1, Печ. л. 4,25. Уч.-изд. л. 3,99,
Тираж 7500 экз. Издат, N° 113/65. Цена 15 коп.
Зак. 6296. Тематический план 1966 г. № 152.
Москва, издательство «Лесная промышленность»

Типография им. Анохина
Управления по печати при Совете Министров
Карельской АССР
г. Петрозаводск, ул. «Правды», 4