



Alte Füchse sind die Ausnahme. Der überwiegende Teil der Population überlebt nicht das erste Jahr. Bringt der Jäger beim Winteransitz einen starken Fuchs zur Strecke, möchte er wissen, auf welches Alter es Rüde oder Fähe gebracht haben. Gibt es eine verlässliche Feldmethode, um den starken Jungfuchs vom Altfuchs zu unterschei-

Reineke – wie alt?

Feldmethode zur Altersbestimmung

Rotfüchse können in freier Wildbahn etwa zehn Jahre alt werden. In der Regel sind jedoch rund zwei Drittel des Bestandes weniger als ein Jahr alt. Ein wirklich alter Fuchs ist eine Seltenheit. Die Wahrscheinlichkeit, dass man in seinem Jägerleben tatsächlich einen alten Rotrock zu Gesicht bekommt, ist verschwindend gering. Immer wieder erzählt der eine oder andere Jäger, dass er einen ganz alten Fuchs erlegt habe. Doch was heißt „alt“, und wie groß ist die Chance, dass einem tatsächlich ein

alter Schlaumeier vor die Büchse läuft? Gehen wir von einem erfahrenen Fuchsjäger aus, der seine jagdliche Erfüllung nicht im Abschuss von Jungfüchsen vor dem Bau, sondern bei der Jagd auf den Winterfuchs findet, wäre eine Jahresstrecke von etwa 20 Rotfüchsen in diesem Fall sicher ein sehr guter Erfolg. Wenn dieser Erfolg über 40 Jahre gegeben ist – vorausgesetzt die Passion hält an – dann hätten nacheinander 800 Füchse auf der Strecke gelegen. Ist davon auszugehen, dass ein zehnjähriger Rotrock mit stumpfen Fangzähnen und der einen oder anderen Zahnücke dabeigewesen wäre? Sicher nicht!

Um die Besatzstruktur von Fuchspopulationen zu ermitteln, wurde in über 20 verschiedenen Studien das Alter von weit über 16 000 Füchsen ermittelt. Zehn Jahre alte Tiere konnten überhaupt nur in sieben

Studien sicher nachgewiesen werden. In Zahlen: Unter den vielen tausend Füchsen waren nur 66 Tiere tatsächlich zehnjährig. Rund zwei Drittel der untersuchten Füchse waren noch kein Jahr alt; der Anteil der Rotröcke im zweiten Lebensjahr betrug nur rund 15%, die Rate jener im vierten Jahr lag bei 5%, und alles, was älter ist, beläuft sich auf einzelne Prozente.

Ein fünfjähriger Rotfuchs in freier Natur ist bereits eine Rarität.

Hohe Ausfälle im ersten Jahr

Der Ausfall unter den Jungfüchsen ist im ersten Lebensjahr enorm. Aufgrund der hohen Nachwuchsrates – eine Fähe bringt im Schnitt etwa fünf Junge zur Welt –



Rüden sind stärker als Fähen

Zeichnungen: K. Sneathlage

Milchzähne durch. Schon nach 26 Tagen sind alle Milchzähne vorhanden. Im Alter von rund drei Wochen nehmen die Welpen bereits feste Nahrung auf. Nun dauert es nicht mehr lange, bis sie vor dem Bau auftauchen. Einen guten Monat, nachdem sie gewölft wurden, erblicken sie jetzt vor ihrer Kinderstube auch tatsächlich das Licht der Welt. Allmäh-

werden die Ausfälle aber ausgeglichen. Die Todesursachen sind vielfältig. Natürlich fallen viele Jungfüchse der Jagd zum Opfer; sie sind eben unerfahrener. Auch wenn es zu Unfällen kommt, sind überwiegend junge Tiere betroffen.

Interessant ist, dass der Anteil an Jungfüchsen bei Tollwut- und Räudefällen viel geringer ist als man erwarten würde. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass sie sich mehr defensiv verhalten und fremden Füchsen eher ausweichen, weil sie entweder noch kein eigenes Territorium ha-

Alter ansprechen

In der Regel hilft beim erlegten Winterfuchs ein Blick auf Fang- und Schneidezähne, um das Alter einzuschätzen. Die Schneidezähne sind im ersten Jahr dreilappig, das heißt, sie weisen ausgeprägte seitliche Lappen auf. Diese verschwinden meist aber bereits am Ende des ersten Jahres. Einigermaßen sicher kann also nur der Altfuchs vom diesjährigen unterschieden werden (s. Abb. nächste Seite).

lich werden sie dann auch entwöhnt, mit drei bis vier Monaten sind die Jungfüchse raubmündig. Die Körperproportionen erwachsener Füchse erlangen die Jungen aber erst mit fünf bis sechs Monaten, also im August bis September. Geschlechtsreif sind sie mit neun bis zwölf Monaten. Das Erwachsenengewicht wird in manchen Regionen bereits im ersten Herbst erreicht, oft jedoch erst im Lauf des zweiten Lebensjahres.

Größen sagen wenig

Der Rotfuchs besiedelt außer Europa fast ganz Asien und Nordamerika sowie Teile Nordafrikas. Er fehlt im Süden Indiens, in zentralen und südlichen Teilen der USA sowie auf Island, Malta oder Kreta, um nur einige Inseln zu nennen. In Australien wurde er eingebürgert. In dem riesigen Verbreitungsgebiet gibt es je nach Klima und Nahrungsangebot ganz verschiedene Varietäten. Dies drückt sich nicht nur in der Färbung des Balges aus, sondern vor allem auch in der Größe. Irische und schottische Füchse beeindrucken zum Beispiel durch ihr hohes Gewicht und die Körperlänge. Die Lunte irischer Füchse ist zudem relativ kurz. Schwedische Füchse sind durchschnittlich größer als norddeutsche. Bergfüchse sind in der Regel stärker als jene der Niederungen. Größenunterschiede zwischen verschiedenen Populationen sind jedenfalls verbürgt. Dazu kommt noch eine Besonderheit: Die Anzahl der Wirbel ist nicht bei jedem Fuchs gleich, sie kann von einem Tier zum anderen differieren. Die Größe allein ist also kein Altersmerkmal. Grundsätzlich sind aber Rüden schwerer und größer als Fähen.

Wie bereits angedeutet, sind die Gewichte und Größen von Rüden und Fähen unterschiedlich. Hier einige Richtwerte zum Vergleich: Während Fähen im ersten Winter bis an die 6 kg erreichen, sind es bei Rüden annähernd 7 kg.

Im zweiten Jahr kann das Gewicht der



ben oder ganz einfach noch eine niedrige soziale Stellung einnehmen. Im Winter verenden mehr Rüden an der Tollwut, im Sommer sind es mehr Fähen.

Je nach Lebensraum sind die Besatzdichten, die Nachwuchsraten und die Streifgebiete unterschiedlich groß. In der Regel wölfen 80 bis 90 % der Fähen; bei extrem hoher Dichte und sehr kleinen Territorien (wie aus Großstädten bekannt) ist es nur ein Viertel.

In Skandinavien kommt es immer wieder zu Nachwuchsschwankungen im Zusammenhang mit dem Nahrungsangebot. Hier spielt das Mäuseangebot eine zentrale Rolle. Je nach dem Anteil der Fähen, die sich an der Fortpflanzung beteiligen, kann der Anteil der Jungfüchse zwischen 50% und 75% betragen.

Die Abnutzung der Zähne ist zum Teil sehr unterschiedlich, weil auch hier das Nahrungsspektrum eine Rolle spielt. Man müsste also den Zahn durchschneiden, um anhand der Zahnzementablagerungen auf das tatsächliche Alter schließen zu können. Grundsätzlich können dafür die Wurzeln aller Zähne herangezogen werden, Querschnitte durch die Wurzelspitzen der mittleren Prämolaren oder durch die Wurzelspitzen der Fangzähne sind besonders geeignet. Der Zahnwechsel ist im Alter von rund 5 Monaten, etwa im August abgeschlossen.

Bei der Geburt sind Fuchswelpen zahnlos, Augen und Ohren sind geschlossen. Die Seher öffnen sich nach rund zwei Wochen, die Iris der Welpen ist blau. Etwa im Alter von 18 Tagen brechen die ersten

Fähen noch etwas zunehmen, geht aber selten über 6 kg, Rüden wiegen dann gut 7 kg, mit 8 kg zählen sie bereits zu den Schwergewichtlern. Bis zum fünften Lebensjahr kann der Schädel noch in der Breite wachsen, bei Rüden auch in der Länge. Noch ein Wort zu den starken Bergfuchsen: Zunächst ist ihr Haar besonders dicht und lang, das heißt, allein der Winterbalg macht schon etwas mehr aus einem Bergfuchs. Hinzu kommt, dass sie im Winter mehr Fettreserven anlagern. Allein Balg und Fettpolster lassen einen Bergfuchs größer erscheinen. In den Alpen gibt es Fuchsnachweise bis auf 3000 Meter Seehöhe. Dabei durchstreifen die Bergler unter den Rotröcken deutlich größere Gebiete als die Flachländer.

Streifgebiete

Mit etwa sechs bis sieben Monaten wandern die Jungfuchse zwischen Mitte September und Ende Oktober aus dem Streifgebiet ihrer Eltern aus. Für die jungen Rüden gilt das so gut wie sicher. Bei den

Fähen kann ein Teil im bekannten Einstandsgebiet verbleiben; besonders dann, wenn die Dichte sehr hoch ist.

Die Auswanderer besetzen zu Beginn der Ranzzeit, spätestens aber bevor die Jungen gewölft werden, ein neues Streifgebiet. Die Größe der Streifgebiete kann beträchtlich schwanken. Es gibt kleine Territorien mit rund 30 ha und Streifgebiete mit bis zu 1300 ha, das hängt stark vom Nahrungsangebot ab.

Die meisten der Jungfuchse wandern nicht weiter als 10 km, ein Teil entfernt sich auch bis zu 50 km vom Geburtsort. Ausnahmefälle sind einzelne Langstreckenwanderer. Entfernungen von 200 km bis fast 400 km sind bekannt. In der Regel streifen Rüden weiter als Fähen. Ist der Lebensraum voll ausgefüllt, können junge Rüden auch längere Zeit auf Wanderschaft verbringen.

Ob der junge Rüde auf der Suche nach einem neuen Territorium, der Jungfuchs vor dem Bau, oder das ranzende Paar im stiebenden Pulverschnee, eines steht fest: Der Rotfuchs fasziniert.

Methode zur Altersbestimmung

Als allgemein übliche Methode zur Altersbestimmung bei Säugetieren gelten Untersuchungen zum Zahnwechsel und der Zahnabnutzung. Da Fuchse mit 25 Wochen ihre volle Größe erreichen und sich die Körpermasse alter und junger Tiere oft schon überschneidet, sind die Körpergrößen am Ende des ersten Lebensjahres nicht mehr zur Unterscheidung von Altersgruppen geeignet. Die in der Praxis durchführbare Altersbestimmung nach der Zahnabnutzung hat sich im Vergleich mit Zahnschliffen bis zu einem Alter von zwei Jahren bewährt.

Die folgenden Angaben beziehen sich auf die Wintermonate, auf das Ende des entsprechenden Lebensjahres.

Erstes Lebensjahr: Der Zahnwechsel des Fuchses ist mit 5 bis 6 Monaten abgeschlossen. Im Dezember weisen die inneren Schneidezähne, als Zangen bezeichnet, nur geringe Abnutzung auf. Die dreilappigen Kronen der oberen Schneidezähne sind meistens noch deutlich zu erkennen. Auf den Innenhöckern von M_1 ist Dentin nur in seltenen Fällen sichtbar.

Zweites Lebensjahr: Auf allen Schneidezähnen des Unterkiefers sind querovale Reibflächen zu sehen. I_1 hat seine Dreilappigkeit verloren. Auch I_2 zeigt Abnutzungsspuren. Auf M_2 ist in jedem Falle eine geringe Fläche Dentin freigelegt.

Älter als 2 Jahre: die Abschleißfläche der unteren Schneidezähne ist \pm rund und wird mit steigendem Alter längsoval. Auch I_3 zeigt jetzt eine deutliche Abnutzung. Auf M_1 wird ein geschlossenes Dentinband sichtbar. Die Abnutzung greift langsam auch auf die Außenhöcker der breitkronigen Molaren über.

Prof. Dr. M. Stubbe



Abb.: Altersbestimmung nach Zahnabnutzung