

GEHÖRNENTWICKLUNG

Das passiert im Kolben

Bald beginnt die Bockjagd. Aber noch verdeckt der Bast die Details der Gehörne. Was sich darunter abspielt und wie ein Gehörn entsteht, hat sich PAVEL SCHERER genauer angesehen.





In der Wachstumszeit des Gehörns ist der Rosenstock porös und spröde.



Kurz nach dem Verfegen wird der Rosenstock durch Mineralisierung fester, kann jedoch noch leicht brechen.

FOTOS: PAVEL SCHERER (6)

Anfang April. Den passionierten Rehwildjäger hält jetzt nichts mehr in den eigenen vier Wänden. Sobald es die Zeit erlaubt, begibt er sich ins Revier, um „seine“ Böcke zu bestätigen. Wie stark die Gehörne in diesem Jahr sein werden, lässt sich bei eini-

gen unter dem Bast nur erahnen. Aber wie geht der Aufbau des Hauptschmucks überhaupt vonstatten? Was passiert während des Schiebens in den Kolben?

Der Entwicklungszyklus des Rehbockgehörns ist ein komplexer Prozess, der durch viele sich gegenseitig beeinflussen-

de Komponenten gesteuert wird. Die Stangen wachsen aus dem Rosenstock zunächst als knorpelige Masse. Das Gewebe bildet sich unter dem Bast, der gleichzeitig mit dem Gehörnmark nachwächst und die ganze Gehörnoberfläche abdeckt.

Die Basthaut ist mit kürzeren, feinen und dichten Haaren besetzt und dient als mechanischer Schutz und ernährender Teil der Stirnzier. Sie ist mit der Knochenhaut direkt verwachsen. Im Unterschied zu den sonstigen mit Haut bedeckten Körperteilen fehlt die Schicht des Unterhautfettgewebes.

Die Basthaut ist dicker als die Haut der sonstigen Körperpartien und kann bei einigen Böcken in den Biegungen der potenziellen Sprossen eine Stärke von sieben Millimetern erreichen. Dem Basthaar fehlen die langen Deckhaare. Es nimmt an Dicke und Volumen erst im Laufe des weiteren Wachstums, das heißt beginnend an den älteren Gehörnenteilen, zu. Am voll geschobenen Gehörn bildet der Bast ein dickes und langes Haar, das in Bezug auf Farbe und Länge bei jedem Bock anders ist. Deshalb erweckt das Bastgehörn den Eindruck stärkerer Stangen.

Unter dem Bast beginnt das Gehörn zu wachsen.



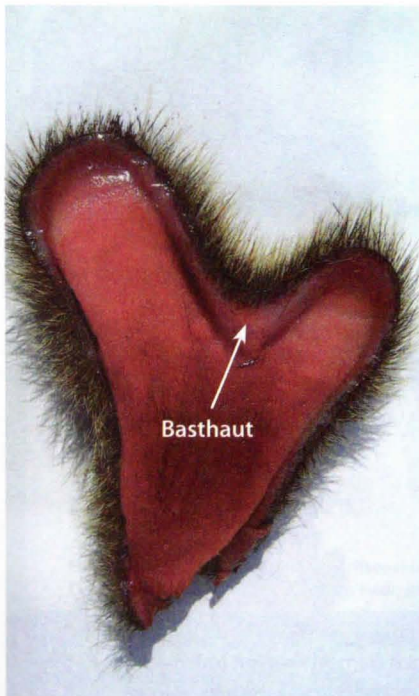


Einen Monat nach dem Verfegen ist der Rosenstock vollständig mineralisiert und hält Belastungen stand.

Nach dem Verfegen verliert ein solches Gehörn jedoch mehr als 60 Prozent des vorherigen optischen Eindrucks. Dieser Effekt hat bereits bei manchem Waidmann für Ernüchterung gesorgt.

Zwischen dem Bast und dem wachsenden Gehörn befindet sich ein weit verzweigtes Netz von Blutgefäßen, durch das die Nährstoffe in die Stan-

gen geleitet werden. Am feinsten sind die Blutgefäße im knorpeligen Gewebe der Stangenspitze. Die „Abdrücke“ der unter dem Bast verlaufenden ernährenden Gefäße sind nach dem Fegen als Rillen an den Stangen erkennbar. In der wachsenden Gehörnmasse liegen viele Nervenbahnen, wodurch der Bock in der Kolbenzeit Berührungen

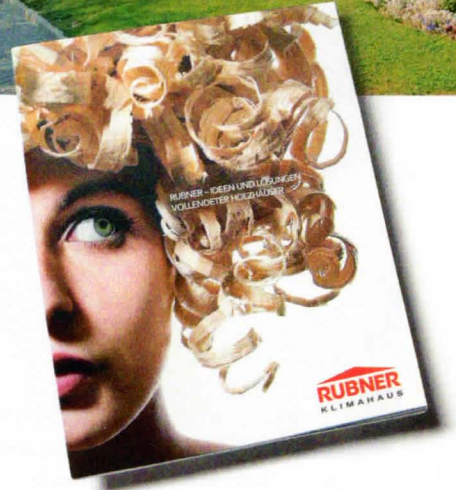


Basthaut

Die Basthaut ist in den Biegungen der Sprossen dicker als am übrigen Gehörn.



Aus Richtung des Rosenstocks beginnen die Stangen zu verknöchern.



Rubner Haus – genau mein Stil.

Nachhaltig bauen. Intelligent wohnen. Rubner Haus erschafft lebende Hausräume aus dem natürlichen Baustoff Holz. Individuell geplant punkten Rubner Häuser mit einzigartigem Design, besten ökologischen Werten und höchster Energiesparleistung. Nachhaltig interessiert?

Mehr Infos unter:
www.haus.rubner.com
 oder +49.89.92 79 265.0

RUBNER
 KLIMAH AUS



FOTOS: PAVEL SCHERER (6)

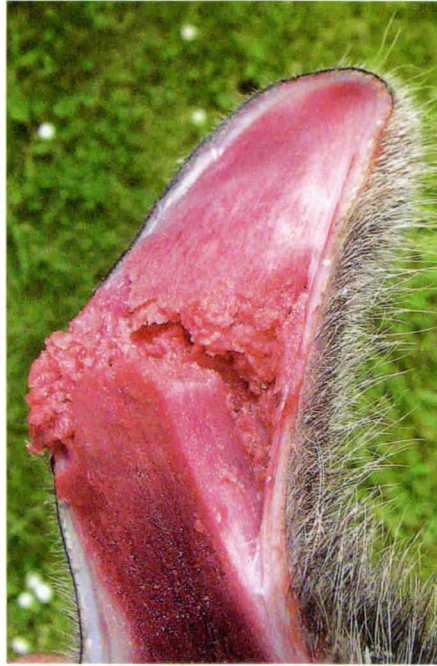
Während des Schiebens gibt es keine deutliche Abgrenzung zwischen Stange und Rosenstock.

des Gehörns wahrnimmt und auf Schmerzimpulse reagiert.

Das Gehörn wächst durch Zunahme der Masse am Stangenende, sodass der untere Bereich der Stange der älteste und die Mittelsprosse der jüngste Teil ist. Dies wurde auch in einem Versuch bestätigt, bei dem in die Kolben eines Rehbockes in einem Abstand von 35 Millimetern – von der Mitte des Schraubenkopfes gemessen – zwei metallische Holzschrauben eingedreht wurden. Nachdem der Bock abgeworfen hatte, wurde der Abstand der Schrauben gemessen. Er hatte sich nicht verändert.

Die knorpelige Spitze ist während des Gehörnwachstums an einer Länge von rund ein bis anderthalb Zentimetern biegsam und flexibel. In einer bestimmten Höhe kann sich die wachsende Stange teilen, wodurch die Basis der Vorderprosse entsteht.

Gliedert sich die weiter wachsende Stange in einer bestimmten Höhe erneut, entsteht daraus die Hintersprosse. Zuletzt bildet sich das Ende der Mittelsprosse aus. In seltenen Fällen kommt es zu weiteren Verzweigungen der Stangen (beispielsweise Acht- oder Zehnder). Sie können auch ohne eine mechanische Beschädigung während des Stan-



Bereits geringe Kräfte können in der Wachstumsphase zu Brüchen der noch nicht verknöcherten Stangen führen.

genwachstums entstehen. Vom Rosenstock ausgehend bildet sich das Knorpelgewebe in Knochengewebe um, wodurch

die Stange ihre endgültige Form und Festigkeit bekommt.

In Fachpublikationen wird oft angegeben, dass zu Beginn des Gehörnwachstums zuerst die Rosen gebildet werden und erst dann die Stange zu wachsen beginnt. Diese These ist allerdings nach Beobachtungen an gegatteten Böcken so nicht haltbar.

Erst nachdem die neu angesetzte Stange, die immer die gleiche Breite wie der Durchmesser der Rosenstöcke besitzt, eine bestimmte Höhe erreicht hat, beginnt sich allmählich die Rose mit einer sichtbaren seitlichen Ausbreitung zu bilden. Bei Rehböcken mit einem guten Gehörnaufbaupotenzial können die Rosen bei einer Stangenhöhe von rund sieben Zentimetern sichtbar werden. Sie werden dann allmählich stärker und wachsen bis zum Zeitpunkt, an dem die Stangen ihre endgültige Form annehmen. Bei Rehböcken mit einem geringeren Potenzial werden die Rosen erst in der letzten Phase der Stangenentwicklung gebildet.

Der gesamte Aufbauzyklus wird durch die Testosteronmenge im Blut beein-



Um herauszufinden, wo an der Stange die Masse zunimmt, wurden Schrauben in den Kolben gedreht.



Nach dem Abwerfen wurde der Abstand der Schrauben erneut vermessen.

flusst. Durch den steigenden Testosteronspiegel wird das Gehörn fester, der Bast trocknet ein, und der Bock befreit sich davon durch Fegen. Vorher wird der die Stangen versorgende Blutkreislauf durch die Verknöcherung allmählich beschränkt, bis er schließlich völlig unterbrochen wird. Der Bast löst sich vom mineralisierten Gehörn ab, was beim Bock mit einem „Zwang“ zum Reiben des Gehörns an kleinen Bäumen und Sträuchern verbunden ist. Der Bast wird allmählich in Fetzen abgeschält, in der Regel von den Spitzen bis an die Rosen, und fällt ab. Der ganze Prozess dauert nicht länger als zwei bis vier Stunden.

In den Poren auf der Oberfläche des frisch verfestigten Gehörns haften häufig Schweißreste. Zusammen mit dem Pflanzensaft der Vegetation, an der der Bock gefegt hat, wird durch Oxidation ein Farbstoff gebildet, der dem Gehörn die endgültige Farbe gibt. →



Derselbe Bock in der Kolbenzeit und mit verfestigtem Gehörn. Der Bast lässt die Stangen stärker wirken. Mancher Waidmann ist deshalb enttäuscht, wenn er die Stirnzier nach dem Fegen sieht.



FOTOS: PAVEL SCHERER (3)


Unmittelbar nach dem Fegen haften dem Gehörn noch Schweißreste an.



Durch Oxidation dunkeln der Schweiß und die Pflanzensäfte nach, sodass ...



... das Gehörn seine bräunliche Färbung erhält. Der Bock ein Jahr später.

Die Wachstumsgeschwindigkeit und die Beschaffenheit der Stangen sind bei jedem Rehbock individuell und werden vor allem durch den Gesundheitszustand des einzelnen Stückes und seine genetische Veranlagung beeinflusst. Aber auch andere Faktoren können eine Rolle spielen, wie beispielsweise das Äsungsangebot während der Gehörnbildung. 

Aus dem Tschechischen von Karel Tenk

Der Autor

Pavel Scherer aus Tschechien, Jahrgang 1965, Jäger seit 1998. Seit 2004 publiziert Scherer regelmäßig in tschechischen und slowakischen Fach- und Jagdmagazinen Beiträge über die Biologie und das Verhalten des Rehwildes. Seine Erkenntnisse beruhen dabei neben Erfahrungen aus der freien Natur auch auf Untersuchungen in einem Gehege mit derzeit zehn Stück Rehwild, das Scherer seit mehr als einem Jahrzehnt betreut. red.

