

tiger, kurzer, gedrungener Schnabel (da er an Kraft gewinnt was er an Länge verliert) von Wichtigkeit! Welchen Kraftaufwand braucht es, um die hartschalige Haselnuss aufzuhacken! Eignet sich der Schnabel des Schlankschnabels zu solchen Kunststückerhen? Wohl kaum, und *daher* überlässt er sie dem Dick schnabel und nicht, weil sie ihm unbekannt sind, denn kennen hätte er sie wohl längst gelernt von seinen hiergeborenen Artgenossen.

So ist eben äusserst wahrscheinlich, dass die *verschiedenen Nahrungsquellen*, welche beim sibirischen, wie beim europäischen Vogel in Frage kommen, in erster Linie *differenzierend* auf das dieselben erschliessende und aufnehmende Glied, *den Schnabel*, gewirkt haben. Da aber in den Grenzländern um den Ural diese Nahrungsart oder die Lebensweise der dort brütenden Vögel wohl kaum plötzlich ändert und da jedes geographisch trennende Moment fehlt, so dürfen wir zwischen beiden Formen wohl kaum eine Grenzlinie, sondern eher Grenzländer annehmen, aus denen wahrscheinlich ein Teil jener Tannenhäher stammen, deren Artmerkmale verschwommen sind.



## Die Mittellandsvögel im Jauntal.

Von Leonhard Thürler, Düringen.

Die Unterscheidung „Mittellandsvögel“ und „Alpenvögel“ drängt sich wohl jedem Vogelkenner der Schweiz auf. Mögen auch die Verbreitungsgebiete oft ineinander übergehen, so lässt sich doch in bezug auf die Vögel eine Grenze zwischen Mittelland und Voralpen ziehen. Ueber diesen Punkt möchte ich einige Beobachtungen aus den Ferienreisen der letzten Jahre mitteilen.

Mein Beobachtungsgebiet ist das Jauntal, das sich bei Broc gegen das Mittelland öffnet und sich 4 Stunden weit zwischen Voralpenbergen von über 2000 m. Meereshöhe gegen Osten hinzieht. Die Talsohle steigt von Broc mit 650 m. bis Abläntsch mit 1300 m. Meereshöhe.

In dieses Gebiet nun wandert der *Star* noch bis Charmey. Ebendort nisten noch regelmässig die *Feldlerche* und der *Gartenrotschwanz*. Letzteren traf ich im Herbst noch zweimal in Jaun (1000 m. ü. M.): konnte aber nicht feststellen, ob er dort noch genistet habe und vermute, dass er nur beim Herumstreifen in die Gegend gekommen sei. Im Jauntal selbst traf ich trotz jahrelanger Beobachtungen nur einmal eine Familie *Blau-meisen* im Herbst 1911.

Für obige vier Arten kann man als obere Grenze der Verbreitung im Jauntal den Kurort Charmey mit 890 m. Meereshöhe annehmen.

Eine zweite Gruppe von im Mittelland allgemein verbreiteten Vögeln wandert dem Jaunbach nach bis zu einer Höhe von 1000 m. Diese Arten nisten nur nahe an der Talsohle, soweit das Land angebaut ist. An der Sonnseite auf trockenen Wiesen nistet die *Goldammer* in wenigen Paaren. In den hohen Kerbelstengeln findet man das Nest des *Braunkehligen Wiesen-schmätzers* und im Weissdornbusch dasjenige des *Rotrückigen Würgers*. Alle diese Vögel steigen aber nicht in die Alpenweiden hinauf, welche schon 100—200 m. über der Talsohle beginnen. Die obere Grenze für ihre Verbreitung liegt also hier zwischen 1000—1100 m.

Merkwürdig mag noch erscheinen, dass die Goldammer auch in diesen Höhen überwintert, während viele andere Vögel, welche in höheren Lagen leben, das Jauntal im Winter ganz verlassen. Die gelbe Gebirgs-Bachstelze z. B., welche im Mittelland ganz häufig überwintert, ist zur Winterszeit im Jauntal nie zu treffen. Im Jahre 1910 zog die erste am 23. Februar gegen Abend laut lockend dem Bach entlang ins Tal hinein.

Viele andere Vögel, wie *Rauch-* und *Uferschwalben*, *Mauersegler*, *Fliegenschwäpper* und *Wendehals* sind in den genannten Höhen völlig unbekannt.

