

wurde. Das erste Band entspricht vollkommen dem ersten Absorptionsband des blauvioletten Phykokocyan aus *Ceramium* (vgl. S. 402). Das zweite Band ist aus dem ersten und zweiten Absorptionsbande des Phykoerythrins (Max. bei  $\lambda$  569—565 und  $\lambda$  541—537) und aus einem dem Phykokocyan angehörenden Bande zusammengesetzt. Das zweite Absorptionsband des *Dumontia*-Phykokocyan liegt demnach zwischen den beiden ersten Absorptionsbändern des Phykoerythrins, d. h. es hat dieselbe Lage wie das zweite Band des *Ceramium*-Phykokocyan. Das *Dumontia*-Phykokocyan wäre demnach spektroskopisch dem blauvioletten Phykokocyan zuzuzählen (vgl. *Porphyra hiemalis*, S. 418).

### 13. *Furcellaria fastigiata* (Huds.) Lamour.

Die oberen, von Epiphyten nicht bewachsenen Gabelzweige dieser Alge wurden abgeschnitten und in destilliertes Wasser (+ Toluol) gelegt. Nach einigen Tagen war das Wasser etwas gelbbraun gefärbt, oben aber stärker als unten. Nun wurden zwei Proben abgenommen und in je ein Reagenzröhrchen gebracht, von denen das eine zugeschlossen wurde, das andere aber offen gelassen. Nach einem Tage war die Flüssigkeit in diesem Röhrchen etwas stärker gelbbraun geworden als vorher, in jenem aber unverändert geblieben. Das Extrakt reduziert kräftig ammoniakalische Silbernitratlösung; von Eisenchlorid wird es gefällt, und der Niederschlag ist grünfarbig. Dieses deutet darauf hin, daß es einen mit den Gerbstoffen verwandten Stoff enthält. Wahrscheinlich ist es eben dieser Stoff, welcher, indem er oxydiert, verursacht, daß das Extrakt gelbbraun gefärbt wird.

Nach einem Monate war das Extraktionswasser tiefbraun gefärbt. Das Material wurde dann zerquetscht und wieder in destilliertes Wasser (+ Toluol) gelegt. Nach einigen Tagen war das Wasser rötlich gefärbt und zeigte eine schwache, orangegelbe Fluoreszenz. Das Extrahieren wurde zwei Monate fortgesetzt. Das dann abfiltrierte Extrakt zeigte die für eine Phykoerythrinslösung charakteristische Farbe, Fluoreszenz und Absorptionsbänder. Da es aber sehr schleimig war und nur