

gang durchführen, erhält auf diese Weise freilich meist zu hohe Fließpunkte. Durch das Erhitzen krümmt sich die Birkenrinde nämlich und hebt das Deckgläschen empor. Es kommt ein Temperaturgefälle zustande, welches für das Niederschlagen eines reichlichen Sublimates zwar günstig, für eine genaue Schmelzpunktbestimmung aber störend ist. Man unterbricht daher besser nach genügender Sublimation die Heizung, legt das Deckgläschen auf einen neuen Objektträger und erhitzt nun bis zum Schmelzpunkt weiter. Bei Sublimaten, die nach einem anderen Verfahren hergestellt wurden, ist ja eine entsprechende Arbeitsweise von vorne



Abb. 1. Betulin-Sublimat aus einer Birkenrinde der Torfablagerungen des Federsee-Riedes (Württemberg). Etwa 53fach vergrößert.

herein gegeben. Bei 246° beginnen sich ganz vereinzelt Kristalle an den Kanten abzurunden, bei $249-250^{\circ}$ folgt die Hauptmenge und bei 252° ist alles geschmolzen. (Makro-Fp des Schrifttums $251-252^{\circ}$.)

Unter dem Mikroskope stellen sich die Betulin-Sublimat im allgemeinen in der durch Abb. 1 wiedergegebenen Form dar: Spitzige Nadeln sind zu büscheligen oder strahligen Anhäufungen vereinigt, die sich in mannigfachen Winkeln überschneiden. Sind die Einzelkristalle breiter ausgebildet, so kann man gut die auch von H. MOLISCH angegebenen Spaltrisse beobachten, welche senkrecht zur Längsachse verlaufen. Zuweilen sind die einzelnen Nadeln