breitung von Fremdschutt. Aber als Tatsachen müssen anerkannt werden: die Aufschmelzung von Grundgebirge, die starke Beteiligung von Gasen, die gewaltige Sprengung mit gründlicher Verschüttung der alt zertalten Landschaft und die Gesteinszerrüttung bei der Sprengung und beim Aufprall.

Die Schilderung der gestörten Lagerungen, der Strukturmetamorphose der Gesteine, Fossilien und Gerölle und nicht zuletzt der geomorphologischen Situation durch den Referenten war so greifbar anschaulich, daß man ihr kaum folgen konnte, ohne den Vorgang im Geiste zu schauen. Normale Tektonik muß also endgültig ausscheiden. Eine Explosion von offenbar beispielloser Brisanz in geringer Tiefe muß vor sich gegangen sein und riesige Schollen im „Flachschuß“ radial nach außen geschoben haben. Das Grundgebirge wurde aufgeschmolzen, aber Effusivmaterial wurde bei der Explosion selbst nicht gefördert. Man ist versucht zu fragen, ob es sich nicht um ein natürliches Beispiel von Atomzerfall aus einem etwa uranhaltigen Grundgebirge gehandelt hat. Atomzerfall könnte jedenfalls die enorme Druckzertrümmerung und Hitzeentfaltung ohne eine plutonische Ursache erklären.

C. TROLL.

VAGLIASINDI, CARMELO: *L'Etna durante il periodo glaciale e la formazione della Valle del Bove*. — Studio geomorfologico. Istituto geo-paleontologico — Università — Catania, Memorie — ser. II, No. 1, 1949, 80 p., 8 pl. — Idem: Origine glaciale della Valle del Bove, altro ghiacciaio Etneo. Cronologia di Eruzioni Preistoriche presso Randazzo. — Estr. dal Boll. dell. Acad. Gioenia di Sc. Nat. in Catania, fasc. 22, ser. III, 1947, p. 1—25. — Idem: Osservazioni sul periodo glaciale e nuovo manifestazioni dell'azione glaciale quaternario sul Monte Etna. — Ibidem, 1947, 30 p., 1 pl. — Idem: Discussione col. prof. G. PONTE. Ibidem, 1947, p. 54—56.

Der Verf. veröffentlicht die Ergebnisse langjähriger Studien. Er legt besonderes Gewicht auf die Eiszeitspuren, welche, im Zentrum des Mittelmeergebietes gelegen, von großem Interesse sind. Die Ergebnisse sind in Kürze folgende: Die vulkanische Tätigkeit begann im Astien; ein großer Teil des Vulkanberges stammt aus dem Pliozän. Im Quartär erreichte er eine Höhe von etwa 4000 m und war von Gletschern bedeckt. Diese hinterließen, namentlich im Val del Bove, Spuren ihrer Tätigkeit, besonders glaziale Formen; in den tieferen Teilen zeugen Ablagerungen, die als Moränen gedeutet werden, von der früheren Ausbreitung. Eine Formation, die als „Chiancone“ bezeichnet wird, bildet zwischen Ripossi und Pozzilla das Steilufer von Olmo auf einer Länge von 7 km. Die Mächtigkeit dieser grobkalibrigen, wenig sortierten Bildungen ist 85 m, teilweise über 100 m. Mindestens 45 m davon liegen unter dem Meeresspiegel. Eine Reihe von Photographien gibt ein Bild dieser charakteristischen Ablagerungen, die vom Meere angeschnitten werden. Die Tätigkeit des Ätna war wahrscheinlich gering während der Eiszeiten, wurde aber im Postglazial wieder intensiver. Eine Reihe von Fragen allgemeiner Art und über größere Zusammenhänge werden durch diese Studien aufgeworfen.

E. WEGMANN.

Vulkanotektonische Probleme in der Hohen Eifel

Von Georg K netsch (Vortrag Mainz, April 1949)

Wenig nördlich von Adenau (Meßtischblatt Adenau) beginnt der von HENKE und SCHENK näher definierte Eifeler Hauptsattel in einer großen Achsenflexur gegen SW gegen die Nord—Süd-Zone abzutauchen. Die Flexur zerlegt sich in zwei Abschnitte, die durch eine schmale Rampe etwa zwischen Kelberg und Bauler getrennt sind. Diese Linie fällt mit der Zone der Trachyte zusammen, die den tertiären Vulkanismus der Hohen Eifel einleiten. Der darauf folgende basaltische Vulkanismus ist nicht mehr NW—SO orientiert, sondern sammelt sich in den Antiklinorien der Herdorfer Schichten, die nordostwärts der Trachytlinien aus den Koblenzschichten auftauchen. Das Streichen der Basaltlinien ist somit gleich dem Generalstreichen des Gebirges, also NO—SW.

Da die letzten Zeugen vulkanischer Tätigkeit, die als CO₂-Exhalationen sich im Verlauf der Trachytlinien angereichert haben, auf die jüngeren Glieder dieses