

---

# Ammonieten zoeken

---

De ammonieten uit het Onder-Krijt hebben veel verschijningsvormen. Een bepaalde soort, bijvoorbeeld *Holcophylloceras calypso*, kan flinke afmetingen hebben in kalkbanken van het Berriasien, maar in kleine, gepyritiseerde vorm gevonden worden in mergellagen van het Valanginien. Vergelijk plaat I - 1 met plaat II - 3. Op het eerste gezicht lijken deze fossielen totaal niet op elkaar.

Het Onder-Krijt uit Zuidoost-Frankrijk levert niet makkelijk gave fossielen op. In het Berriasien en het Boven-Valanginien zijn de ammonieten vaak platgedrukt. In een groot deel van het Valanginien vinden we gepyritiseerde fossielen, die lastig zijn te conserveren en bovendien te klein zijn om te determineren. Vanaf het Hauterivien en vervolgens in het Barrémien en Bédoulien is het vaak ondoenlijk om ammonieten héél uit de lagen te verzamelen. Sommige lagen zijn zo gebroken, dat we een ammoniet stukje voor stukje uit het gesteente moeten prepareren. Vaak vergeten we hele krullen of uitsteeksels van de ontrolde ammonieten, zeker indien we nog geen ervaring met deze ammonieten hebben. Juist die ontrolde ammonieten laten zich bijna nooit in één stuk verzamelen. Vaak vinden we reusachtige brokstukken, zonder dat we de rest van het fossiel kunnen bereiken.

Vooraf in de lagen van het Barrémien en Bédoulien zijn veel handelaren actief bezig geweest met mokers. Hele puinvlakten treffen we aan waarin niet systematisch gezocht is, maar op goed geluk. Het geluk om met een slag met een moker een hele ontrolde ammoniet te vinden is zeer klein. Met geduldig zoeken tussen het grote puin kunnen we een prachtige collectie van kleinere ammonieten verzame-

len, die voor de handel niet spectaculair genoeg zijn. Ook in het Gargasien en Albien merk je dat er intensief aan de oppervlakte gezocht is. Handelaren in de omgeving van Castellane hebben bakken vol met pyrietammonieten uit deze lagen in de aanbieding. Omdat er weinig of geen groeven zijn in Zuidoost-Frankrijk zijn we dus aangewezen op geduldig zoeken en voorzichtig splijten en hakken. Vaak kunnen we het fossiel in enkele stukken uit het gesteente halen. Vaak moeten we ook in de volgende steen zoeken om de rest te vinden.

Het gereedschap dat we voor het Onder-Krijt nodig hebben:

- een kleine moker
- een geologenhamer en
- een kleine horlogemakershamer.

Daarbij een aantal steenbeitels: een grote van 30 cm om lagen te splijten en kleinere om fossielen voorzichtig los te maken. In het algemeen geldt voor het Onder-Krijt: voorzichtig loskloppen met moker of geologenhamer tot kleine scheuren ontstaan, daarna met fijner gereedschap de zaak openpeuteren. Als we rustig te werk gaan, splijten de lagen vaak precies op de juiste fossielenplek. Natuurlijk houden we de vondsten van iedere vindplaats apart, in plastic zakken bijvoorbeeld, en stoppen we er een briefje bij met gegevens als: vindplaats, laag, datum. Wie dan ook nog een dagboek bijhoudt, kan naderhand de gang van zaken weer op een rijtje zetten.

Thuis is het zorg met nog kleinere beitels, tandartsboren e.d. de fossielen verder uit te prepareren, te conserveren (pyriet) of te reconstrueren en te lijmen.

---

# Het determineren van ammonieten

---

Ammonieten zien er allemaal hetzelfde uit, denk je als je voor het eerst met deze fossielen in aanraking komt. De één heeft wel ribbels en de andere is glad, maar het zijn allemaal "slakkehuizen"! Later pas leer je de enorme verscheidenheid en soortenrijkdom herkennen. Voor het Onder-Krijt is er nog de handicap, dat er honderden verschillende geschriften zijn waarin je moet zoeken om de juiste beschrijvingen en namen te vinden.

Waar moeten we op letten?

- Bij de **Phylloceratina**, met hun kleine navel (ombilicus) en hun soms aanwezige constricties (insnoeringen van de winding): op de vorm en de maten van de doorsnede van de apertura (mondopening) en op de meestal eenvoudige ribben;
- bij de **Lytoceratina**: op een grote navel, veel sterker ontwikkelde ribben en vaak aanwezige constricties in

de windingen;

- bij de **Ammonitina**: op de vaak gecompliceerde ribben, de knobbels, en de verhouding tussen de totale omvang (D), de hoogte van de windingen (H) en de navel (O);

- bij de **Ancylloceratina**: op de beribbing, de knobbels en de, meestal ontrolde, vorm.
- Om het "lezen" van de literatuur te vergemakkelijken geven we een overzicht van de belangrijkste determinatiekenmerken en de daarbij behorende terminologie en meeteenheden.

## I. De vorm: meten met een schuifmaat

Vooraf bij de **Ammonitina** zijn de onderlinge verhoudingen van belang. Vaak vinden we in de literatuur twee verhoudingen: H/D en O/D. Afb. 28. De verhouding H/D is een indicatie voor de meer of