

ALBERT PILÁT:

Nový druh palušky — *Typhula pragensis* sp. n. z Kinského sadů v Praze

De *Typhula pragensi* sp. n. in horto publico pragensi lecta

12. listopadu 1959 přinesl mi k určení s. dr. W i c h a n s k ý z Kinského sadů v Praze hrst značně trouchnivých listů, na nichž bylo asi 15 plodnic velice drobné palušky, která rostla společně s *Helotium nervicolum* Velenovský 1934 (det. dr. M. Svrček).

Na tomto stanovišti více plodnic sběratel nenalezl, takže lze předpokládat, že ve velkých masách se tento druh nevyskytuje.

Podle dostupné literatury se mi tento druh nepodařilo určit a proto se domnívám, že je nový. Patří do sekce *Subcarnosae* Corner a je pravděpodobně příbuzný *Typhula ovata* K a r s t e n, která je však nedostatečně popsána. Drobnějšími rozměry plodnic a hlavně menším sklerotiem se náš druh od Karstenova liší a nelze jej s ním za stávajících zkušeností ztotožnit. Popisují jej proto jako nový:

Typhula pragensis sp. n. — p a l u š k a p r a ž s k á.

Plodnice roztroušené na nervech trouchnivých listů, bezbarvé nebo trochu bělavé, s kyjem kulovitým až protáhle vejčítým, jež přechází ve třeň, jenž je asi tak dlouhý jako kyj (někdy kratší, jindy delší), 2—3 (7) mm vysoké, s kyjem 0,4—0,6 tlustým a 0,5—1,5 (3) mm dlouhým, v hořejší třetině nejtlustším, obyčejně podélně smáčklým a opatřeným podélnou rýhou.

Třeň bezbarvý, sterilní, 0,15—0,2 mm tlustý a 0,3—2 (4) mm dlouhý, oblý, hladký a lysý, obyčejně však ojiněný (což působí shluky štovanu vápenatého na jeho povrchu), řidčeji nalézáme na něm velice roztroušené tenkostěnné odstálé chlupy, které vypadají jako hydathody (a mohou jimi také být) a jsou rovněž odstálé nebo pokřivené, 40—70 × 2 μ veliké. Třeň je složen z hyf 5—6 μ tlustých, dosti tenkostěnných, válcovitých, normálně přehrádkovaných, bez přezek, hustě rovnoběžně probíhajících, které procházejí také středem kyje.

Sklerotium, z něhož třeň vyrůstá, se tvoří pravděpodobně pod pokožkou listu, v době zralosti houby je list však již ztrouchnivělý, takže sklerotia přisedají na jemné postranní nervy nebo sedí uvnitř řapíku a jsou

v síti nervů ponořena. Jsou kulatá nebo trochu vejčitá, asi 0,5 mm v průměru, na povrchu hladká a tmavě hnědá, uvnitř světleji bělavě nahnědlá a dosti vatovitě měkká, takže je lze mezi sklíčky preparátu dosti snadno rozmáčknot. Hyfy, jež skládají tenkou povrchovou položku sklerotii, tvoří jednovrstevný dlaždicovitý pseudoparenchym, složený z buněk v průměru čtvercovitých nebo krátce obdelníkovitých, na okraji laločnatých, hnědých, $6 \times 8 \mu$ velikých. Vnitřek sklerotia v době zralosti houby je složen z hyf nezřetelných, zeslizovatělých.

Basidie kyjovité, bezbarvé, $20-27 \times 6-7 \mu$, se čtyřmi (vzácně kdy se dvěma) sterigmaty, jež jsou rovná, tenká, $4-5 \mu$ dlouhá.

Výtrusy bezbarvé, hladké, elipsoidní, k basi trochu šikmo klínovitě stažené ve zřetelný apikulus, s obsahem jemně zrnitým, bez kapek tukových, $7-8,5 \times 3-3,5 \mu$.

Na trouchnivém listí — hlavně javorovém — navátém na louku v Kinského sadech v Praze 12. XI. 1959 a tamtéž 18. XI. 1959 nalezl s. dr. E. W i c h a n s k ý (celkem asi 15 + 20 plodnic). Typ je uložen v herbáři Národního musea v Praze.

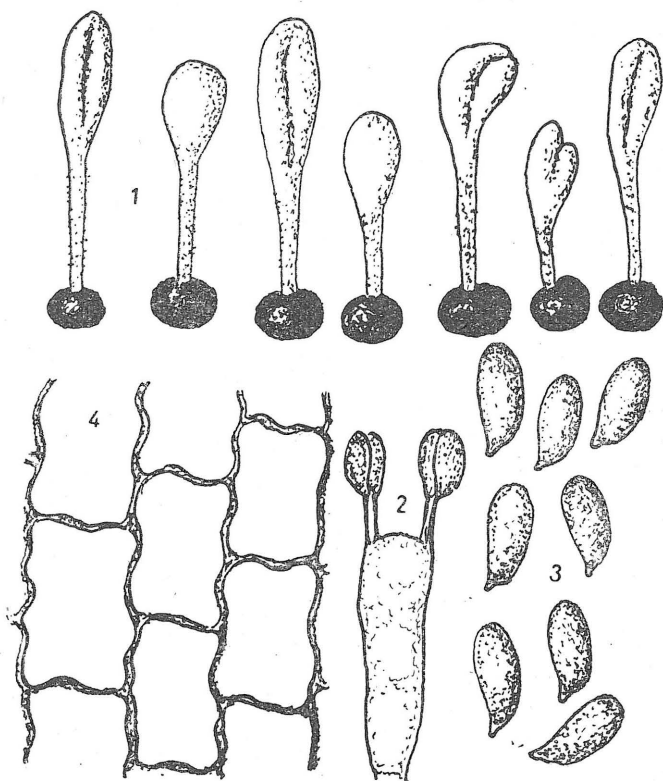
Popsaná houba je pravděpodobně příbuzná *Typhula ovata* Karsten, Finl. Nat. o. Folk 37:183, 1882. — Saccardo Syll. Fung. 6:745, 1888 (non *Typhula ovata* Schroeter 1888 = *Pistillaria pusilla* Fr.), která byla nalezena na spadáných listech topolových ve Finsku (Helsinki, Mustiala). Podle popisu je to však houba trochu větší (1,5–5 mm) a hlavně sklerotia má mnohem větší (2–5 mm), čočkovitého tvaru. Výtrusy tohoto druhu Karsten neudává; Bourdot a Galzin (Hymen. de France, p. 125, 1927) avšak citují údaj Saccardův: $7-8 \times 3-5 \mu$. Jako synonymum k tomuto druhu bývá přiřazována s otazníkem *Phacorrhiza amansii* Brand. Rec. Pl. Crypt. 1:10, t. 1, 1828 = *Pistillaria amansii* (B r o n d.) S a c c a r d o, Syll. Fung. 11:141, 1895. Podle popisu se liší tím, že plodnice vyrůstají svazčitě z okrového, laločnatě vráscitého sklerotia na listech *Populus nigra* (S. Amans ve Francii).

Diagnosis latina

Typhula pragensis sp. n.

Carposomata hyalina vel hyalino-albida, breviter clavata, clavo globoso usque elongato-ovoideo instructa, deorsum in stipitem sterilem, plerumque clavo equilongum attenuata, in toto 2–3 (7) mm alta. Clavus $0,5-1,5$ (3) \times $0,4-0,6$ mm, parte tertia apicali latissimus, plerumque longitudinaliter subcompressus et sulco instructus. Stipes hyalinus, sterilis, $0,15-0,2$ mm crassus et $0,3-2$ (4) mm longus, cylindraceus, laevis et subglaber, plerumque globis irregularibus calcii oxalatici sparsis superficie pruinosis, rarius pilis tenuibus patentibus, tenuiter tunicatis, sparsis, hyalinis, filamentosis, rectis vel curvatis, hydathodis similibus, $40-70 \times 2 \mu$ magnis, apice subacutis sparse puberulus. Stipes e hyphis $5-6 \mu$ crassis, subtenuiter tunicatis, cylindraceis, regulariter paraleliter conferte intricatis, septatis, sed efibulatis constat. Trama clavi e hyphis similibus. Sclerotium probabiliter subepidermaliter in folio orietur, statu maturo in reticula nervorum folii marcidi demersum est et ad unum nervum vel petiolum

insidet, globosum vel ovoideum, ca 0,5 mm diam., superficie laeve, sub-lucidum, obscure brunneum, cute e contextu pseudoparenchymatico, laevi, emplastriformi, tenui, subunistratoso, e cellulis cubicis, ambitu lobatis, in projectione $6 \times 8 \mu$ magnis instructum. Caro sclerotii statu maturo submollis, albida vel pallide brunnea, e hyphis indistinctis et conglutinatis composita. Basidia clavata, hyalina, $20-27 \times 6-7 \mu$ magna,



Typhula pragensis Pilát

1. Septem carposomata. — 2. Basidium cum sporis. — 3. Sporae. — 4. Superficies sclerotii.
A. Pilát del.

tetrasterigmatica (rarissime sterigmatibus binis instructa). Sterigmata tenua, recta, $3-5 \mu$ longa. Sporae hyalinae, laeves, ellipsoideae, basim versus in apiculum distinctum subobliquum cuneato-contractae, plasma subtiliter granulosa, absque guttulis oleosis instructae, $7-8,5 \times 3-3,5 \mu$.

Hab. ad folia accumulata marcida, plerumque *Aceris platanoidis* L., in horto publico Kinského sady dicto, Praegae, ca 15 specimina cel. Dr. E. Wichanský 12. XI. 1959 et ibidem 18. XI. 1959 (ca 20 specimina) legit et mihi determinationis causa tradidit; qua de causa ei gratias maximas ago.

Species parva, inconspicua, qua de causa facile praetervisa. Probabiliter in affinitatem *Typhulae ovatae* Karsten, Finl. Nat. o. Folk 37: 183, 1882. — Saccardo, Syll. Fung. 6:745, 1888 pertinet (non *Typhula ovata* Schroeter, 1888 = *Pistillaria pusilla* Fr.), quae ad folia sicca *Populi* in Fennia (Helsinki, Mústiala) lecta est. Sporas huius speciei Karsten non indicat, sed dimensiones earum e Saccardo Bourdot et Galzin (Hymen. de France, p. 125, 1927) $7-8 \times 3-5 \mu$ citant. Bourdot et Galzin hanc speciem non colligebant et diagnosem brevem solum in clave ad genus *Clavaria* l. c. citant. Ut synonymum problematicum *Typhulae ovatae* Karst. Corner (Clavaria and allied genera p. 677, 1950) *Phacorrhizam amansii* Brond., Rec. Pl. Crypt. 1:10, t. 1, 1828 = *Pistillaria amansii* (Brond.) Saccardo, Syll. Fung. 11:141, 1895 inserit. E descriptione haec species male nota carposomatibus fasciculatim e tuberculo ochraceo, sinuato-rugoso ortis, dignoscitur. Sporae ignotae. Ad folia emortua *Populi nigrae*, S. Amans, Galliae.

SBORNÍK NÁRODNÍHO MUSEA V PRAZE - ACTA MUSEI NATIONALIS PRAGAE

XV, 1959 — B (PŘÍRODOVĚDNÝ) No. 5

Redaktor ALBERT PILÁT, doktor biologických věd

J. Kouřimský & J. Kutil: Příspěvek k luminescenci diamantů. —
A Contribution to the Luminescence of Diamonds.

A. Pilát: Nový druh palušky — *Typhula pragensis* sp. n. z Kinského sadů v Praze. —
De *Typhula pragensis* sp. n. in horto publico pragensi lecta.

V prosinci 1959 vydalo svým nákladem v počtu 800 výtisků Národní museum v Praze.

Vytiskl Knihkoupce 1, n. p., v Praze 1. Cena brožovaného výtisku 4 Kčs.

A-01272.

J. Kouřimský & J. Kutlil: A Contribution to the Luminescence of Diamonds.

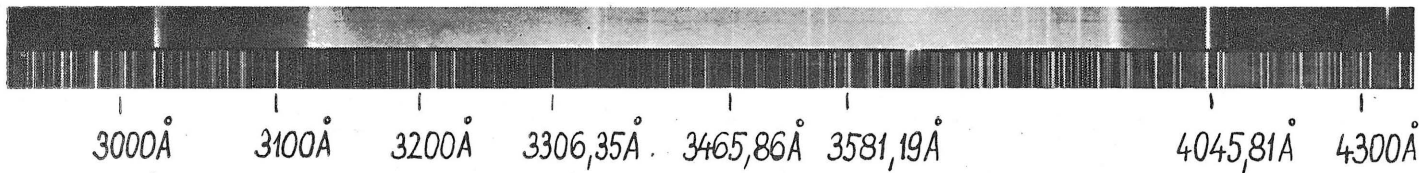
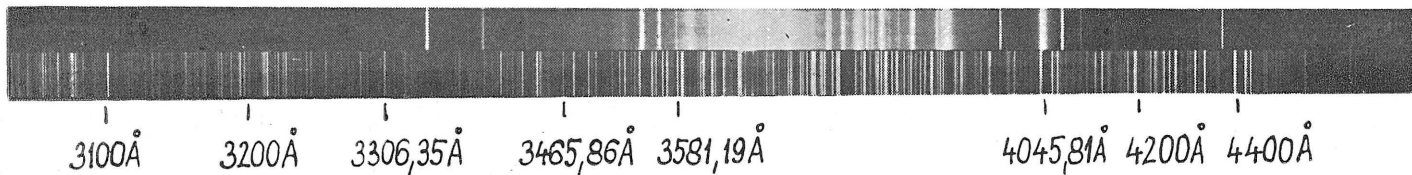
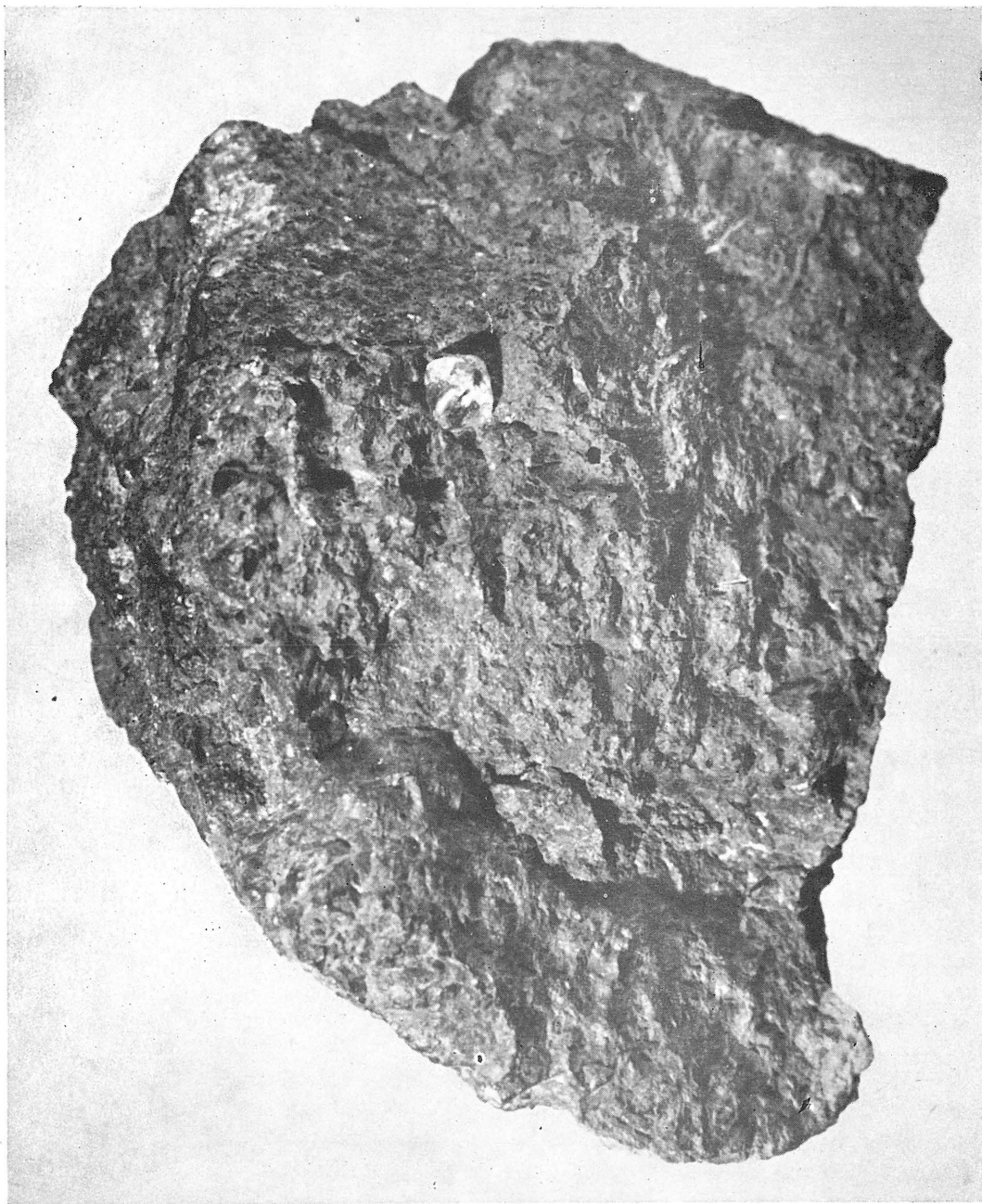
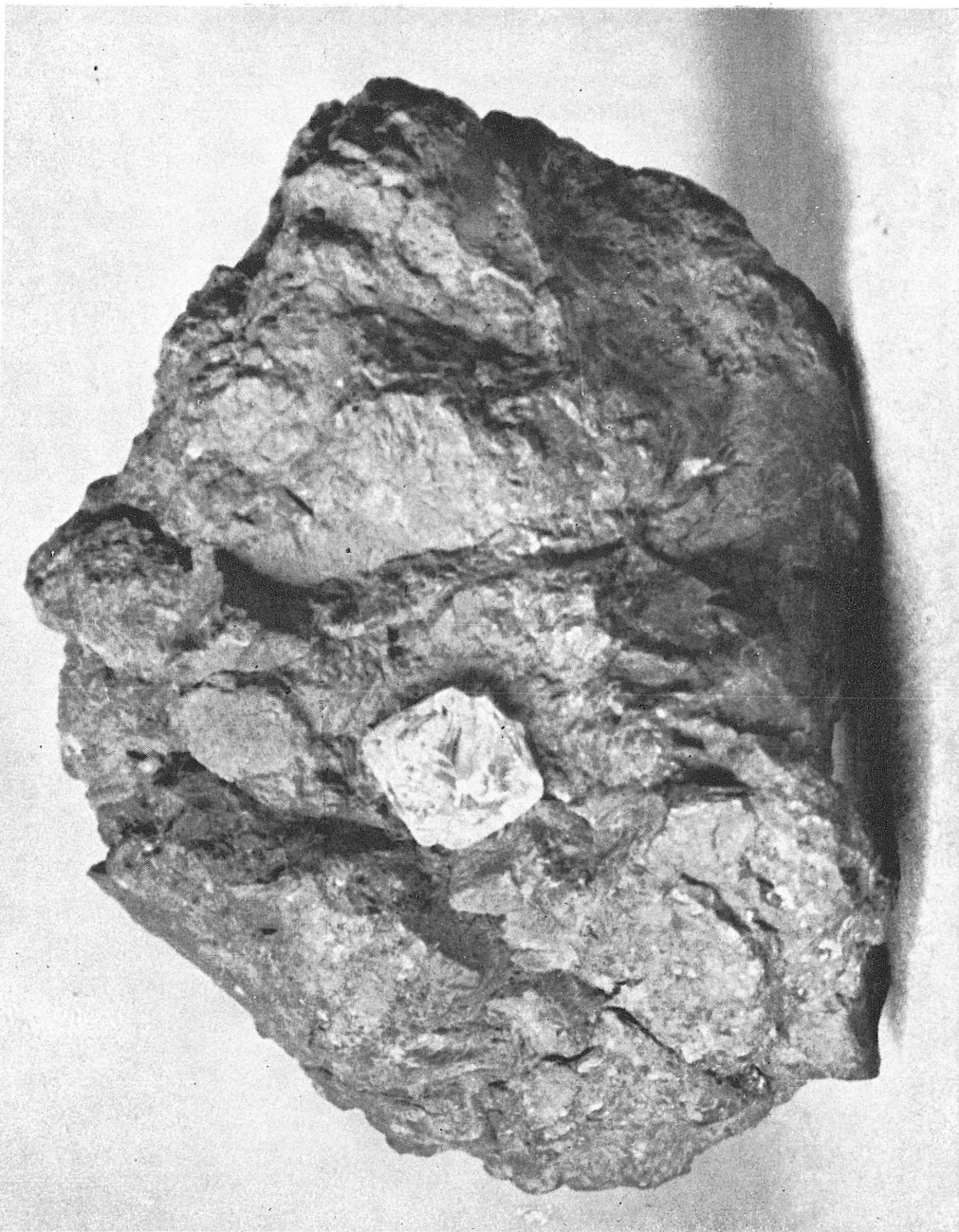


Fig. 1. The spectral analysis of the light of a mercury discharge tube Elmed Lumina — U with a dark blue filter.

Fig. 2. The spectral analysis of the light of UV — lamp with Wood's filter.

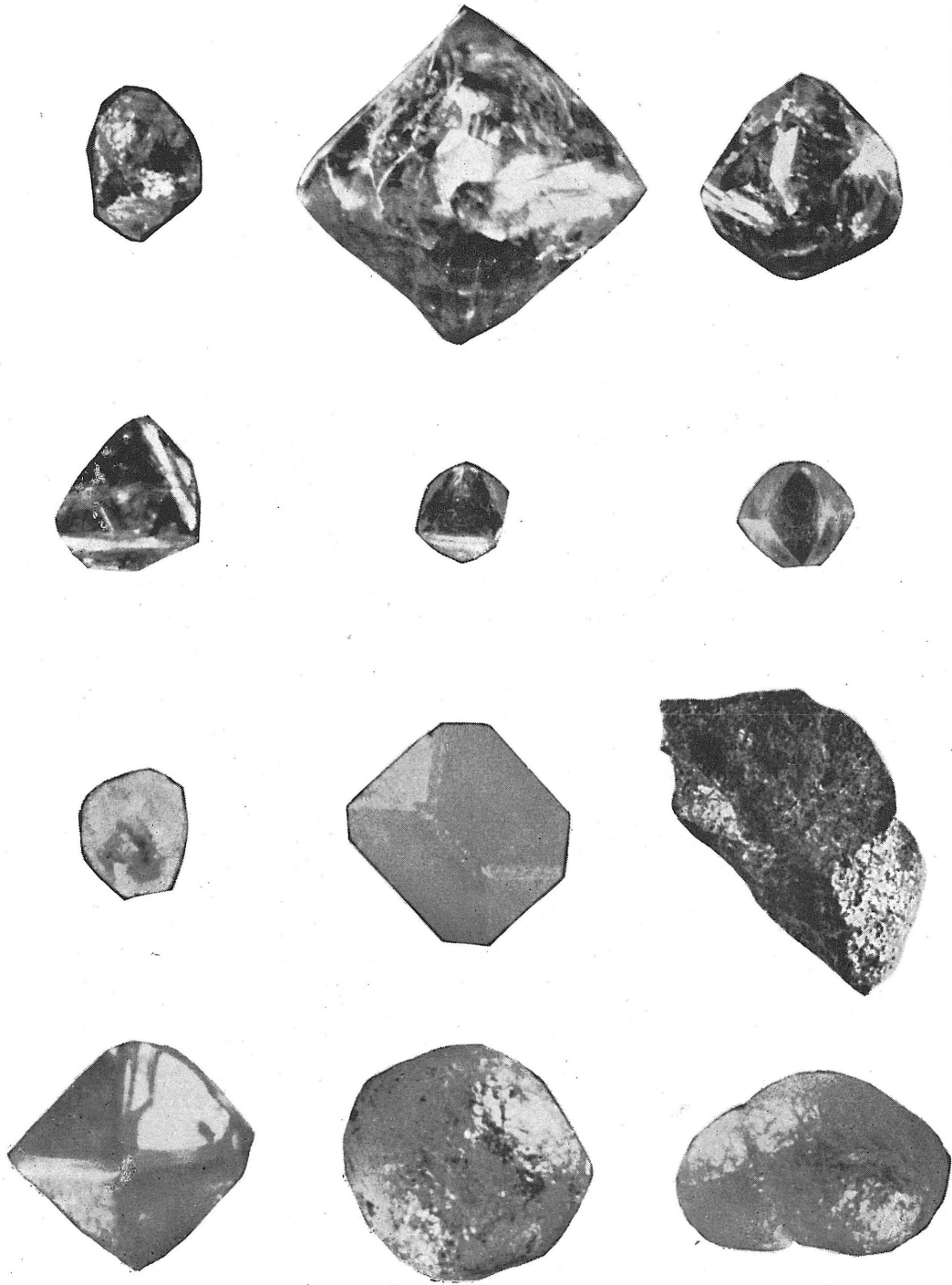


Diamond crystal from the diamond fields of Southern Africa intergrown with kimberlite.

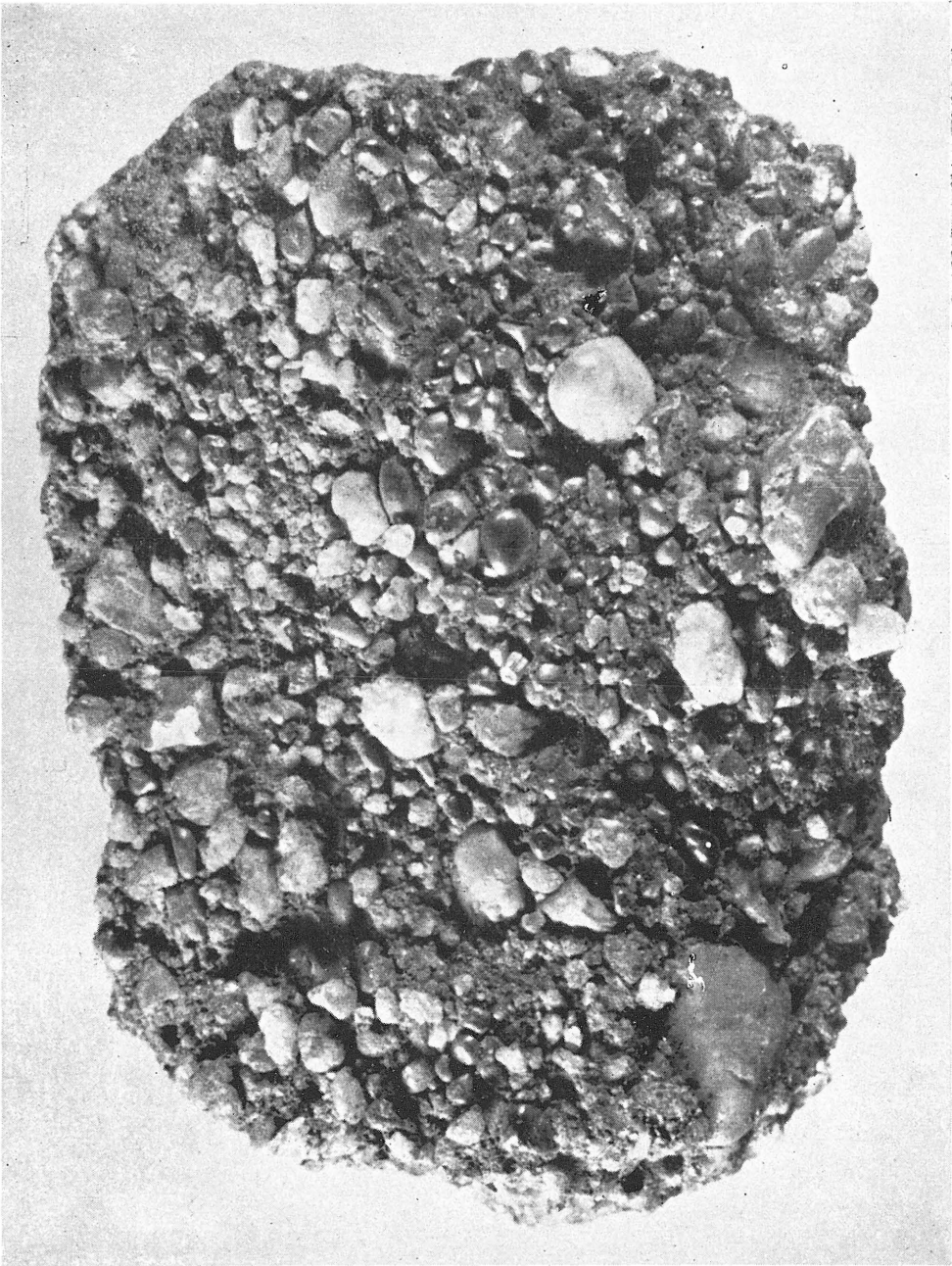


Unique diamond crystal from Kimberley intergrown with kimberlite.

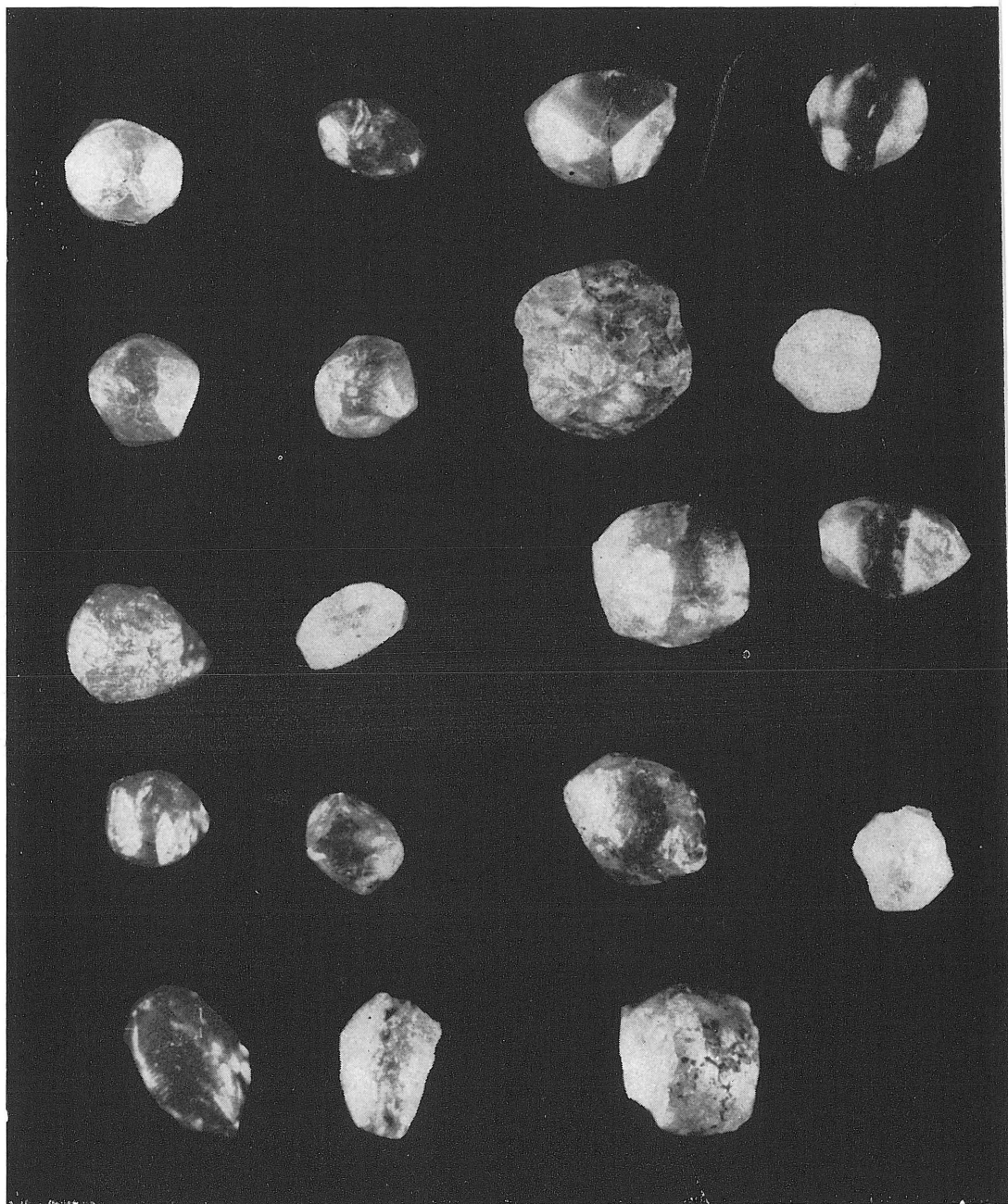
J. Kouřimský & J. Kutil: A Contribution to the Luminescence of Diamonds.



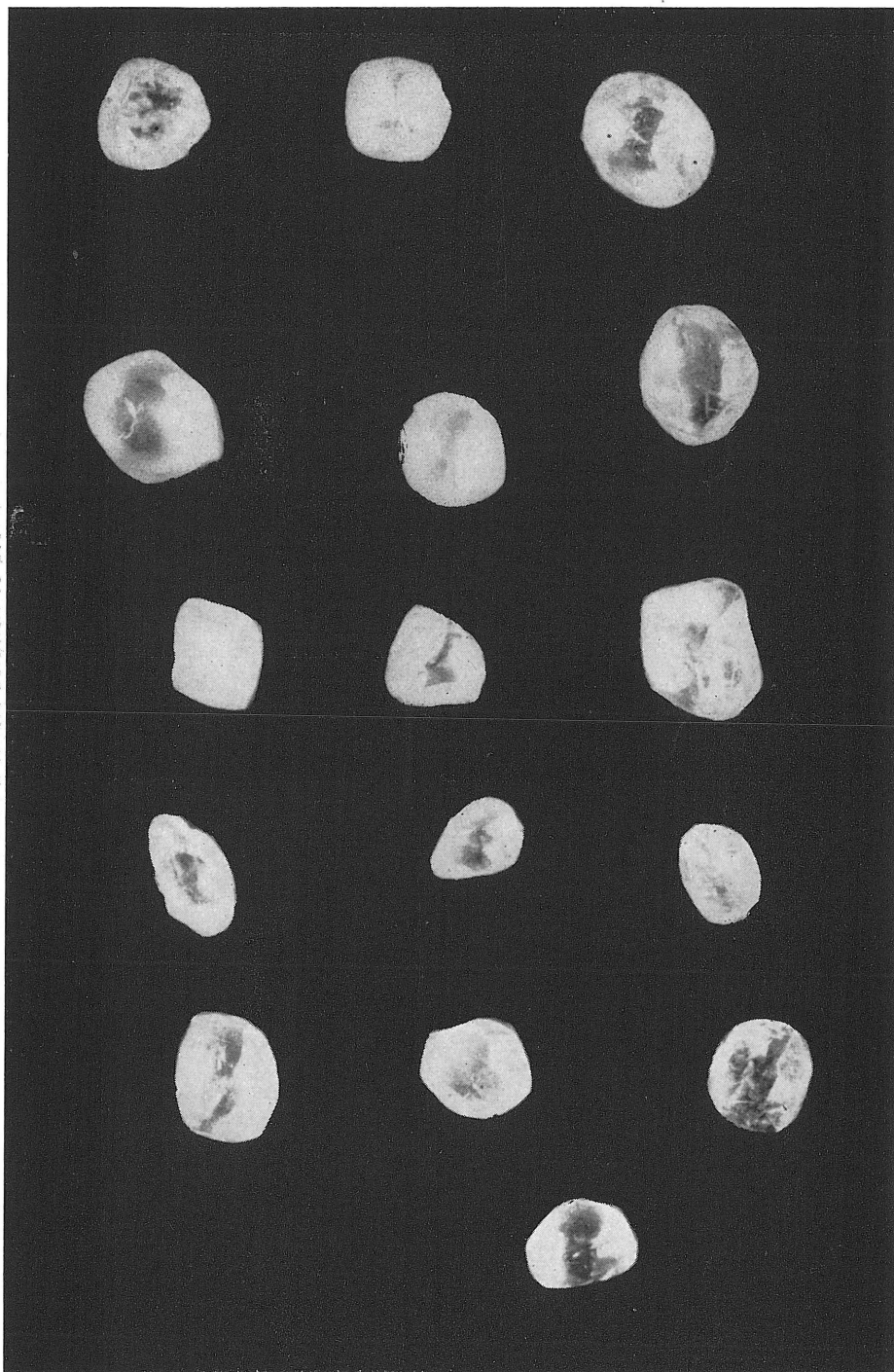
Row. 1: diamond nos. 1 (Dlažkovice), 28 and 32 (Kimberley),
 row 2: diamonds nos. 42 (Kimberley), 52 and 53 (Lüderitz Bay),
 row 3: diamonds nos. 54 and 55 (Kasai River), 63 (Bahia),
 row 4: diamonds nos. 65, 77 and 78 (Brazil).



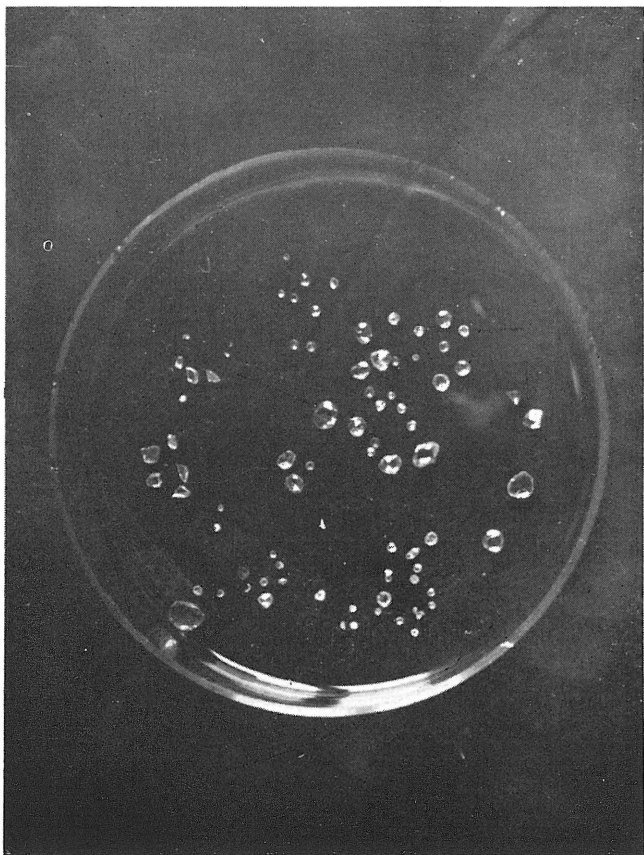
Diamond (bort) from Minas Geraes intergrown with diamond-bearing conglomerate (cascalho).



Diamond crystals from the diamond fields of Brazil. (Foto dr. A. Pilát)
Row 1: diamonds nos. 75, 111, 94 and 76, row 2: diamonds nos. 95, 103, 79 and 98,
row 3: diamonds nos. 99, 137, 97 and 100, row 4: diamonds nos. 102, 138, 139 and 112,
row 5: diamonds nos. 113, 80 and 136.



Diamonds crystals from the diamond fields of Australia (Foto dr. A. Pilát).
Row 1: diamonds nos. 165, 166 and 164, row 2: diamonds nos. 178, 169 and 168,
row 3: diamonds nos. 167, 174 and 170, row 4: diamonds nos. 172, 177 and 171,
row 5: diamonds nos. 175, 173 and 176, row 6: diamond no. 179.



The photographs of lozgne-cut diamonds of various colour of luminescence at different exposures similarly as Raman (5) describes. The photographs were taken with camera Contaflex, negative material Foma 21/10 Din. in UV-light a filter with a film of gelatine impregnated with alcohole solution of esculine was used.

Fig. 1. The photography in day light. Irris 11, exp. $\frac{1}{5}$ sec.

Fig. 2. The photography in UV light. Irris 11, exp. $\frac{1}{5}$ sec.

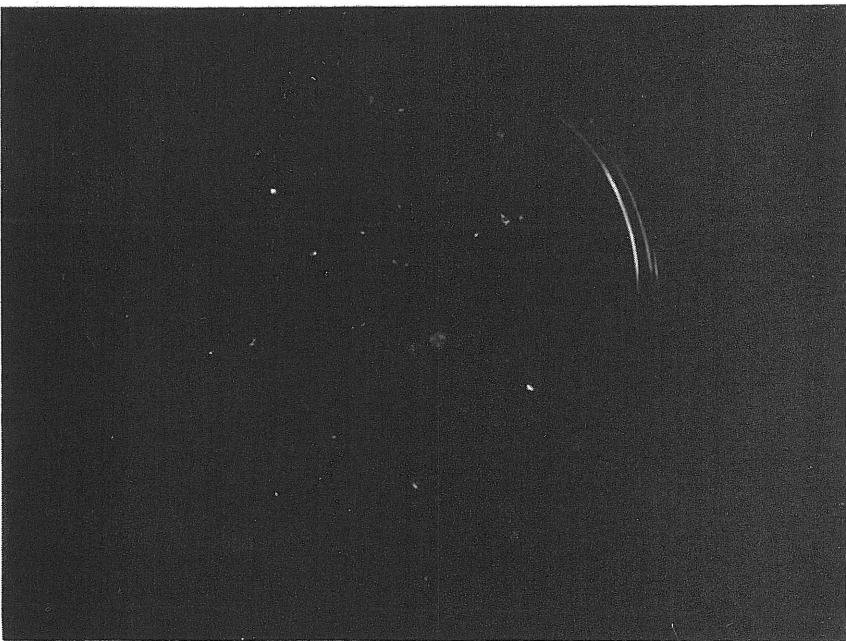
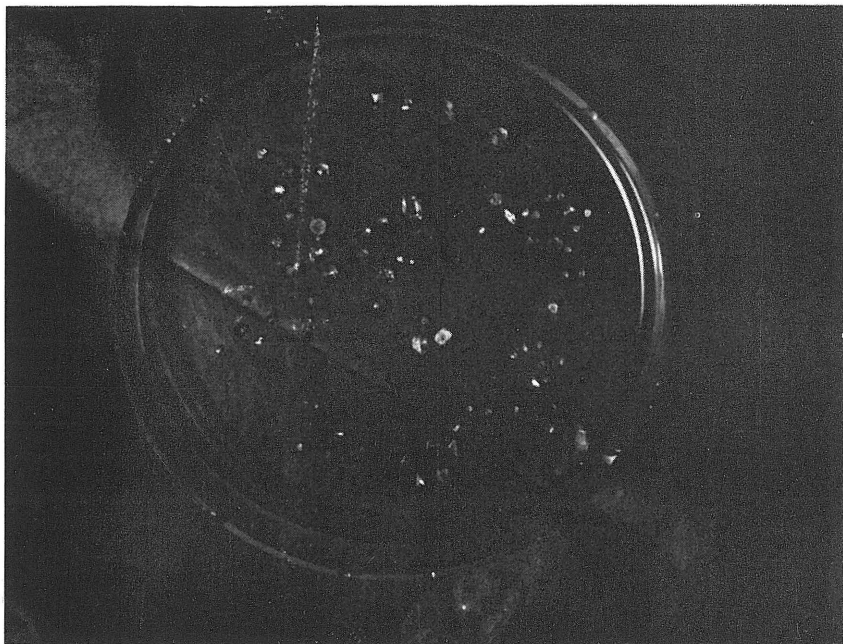


Fig. 3. The photography in UV light. Irris 11, exp. $\frac{1}{2}$ sec.
Fig. 4. The photography in UV light. Irris 11, exp. 1 sec.

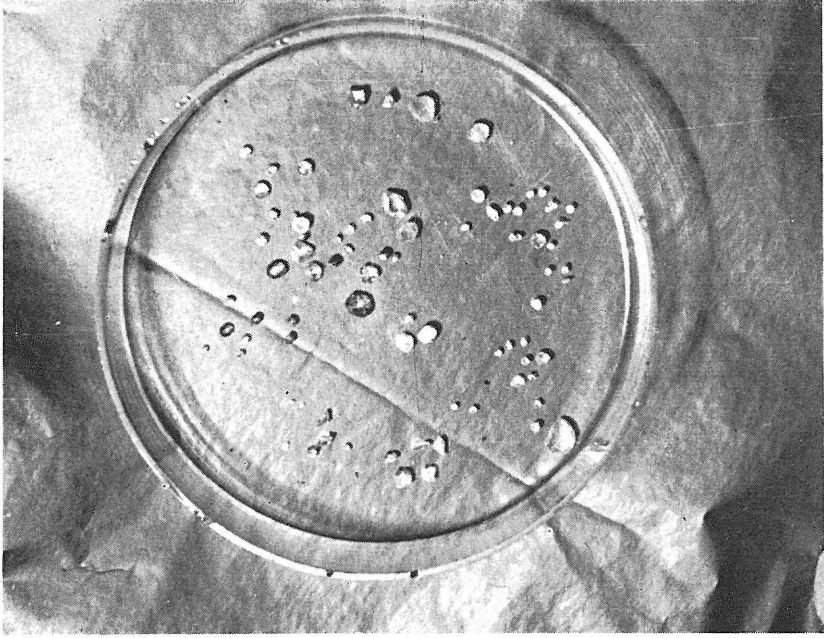


Fig. 5. The photography in UV light. Irris 11, exp. 5 sec.
Fig. 6. The photography in UV light. Irris 11, exp. 10 sec.