

*Cichorium Intybus* L. — C: Ghorband, 1800 m (K. 3315). Hauz-i-Mahiha, 2500 m (K. 2387). Lorinj, 8000 ft., in field (Kz. 13672). — Nuristan: Kushtos, ca. 1800 m (E. 1115). — E: Begram (CODRINGTON).

*Koelpinia linearis* Pall. — NW: Qala Nau, 900 m (K. 3965). — SW: Herat, 1000 m (K. 4026). Jija, 1400 m (K. 3586, 4025). — C: Farakulum, 2800 m (K. 2566). — NE: Faizabad (E. 1346). — Nuristan: Gusalak, 1000 m (E. 1512). Kantivo, 700 m (E. 719). — E: Kabul, Aliabad (N. 51/99, 51/106, 51/120). Kabul, Scher Darwasa (N. 51/57). Saintlot, zwischen Molif und Tsharikar (N. 50/930). Pulalam, 7000 ft., fl. yellow (Kz. 11856). Khudikhel, 7000 ft., fields (Kz. 11549). — SE: Pirzada, 900 m (K. 2076).

*Acanthocephalus Benthamianus* Regl. & Schmalh. — NW: Kishlik, 700 m (K. 4039). — Nuristan: Nishei, 1300 m (E. 803).

*Heteracia Szowitzii* F. & M. — NW: Kishlik, 700 m (K. 4038).

*Garhadiolus Hedyphnois* (F. & M.) Jaub. & Sp. — NW: Kishlik, 700 m (K. 4018). Obeh-Chisht, 1400 m (K. 4019). — SW: Jija, 1000 m (K. 4020). — C: Lorinj, 8000 ft., field weed, 1 inch, yellow (Kz. 13689). — NE: Basarek, Pandschirtal (N. 50/925). — E: Pulalam, 7000 ft., fl. yellow (Kz. 11846). Tsharikar, Bachbett bei Top Tara (N. 50/924).

*G. papposus* Boiss. et Buhse — NW: Kishlik, 700 m (K. 3983). — SW: Jija, 1200 m (K. 3587). — E: Kabul, Fels bei Aliabad (N. 51/107). Kabul (N. 50/926). — SE: Kajkai, 1000 m (K. 2165).

*Helminthia echioides* (L.) Gärtner. — E: Laghman, 4000 ft., field border (Kz. 11609).

***Picris afghanica*** Rech. fil. & Köie, n. sp. — Fig. 127.

Sect. *Eupicris* DC. — Perennis. Caulis 6—10 cm altus, in tertia parte superiore iteratim paniculato-ramosus, grosse sulcato-striatus, omnino purpurascens, setis rigidis partim glochidiatis hispidus. Folia basalia oblongo-lanceolata ad 8 cm longa, 3 cm lata, in tertia parte superiore latissima, acuta leviter sinuato-dentata, utrinque setis longioribus et brevioribus rigidis pro magna parte glochidiatis hispida. Folia caulina basi rotundata vel leviter cordata sessilia, integra vel remote sinuato-denticulata, nervo mediano valido saepe rufescente percursa, omnino hispida. Folia ramos fulcrantia anguste lanceolata, valde diminuta. Pedunculi 1—3 cm longi plerumque stricti, fructiferi sursum non vel vix incrassati. Involucrum  $\pm$  12 mm longum, basi rotundatum, phyllis exterioribus abbreviatis lanceolatis acutis patulis, interioribus erectis vel conniventibus medio atroviridibus glanduloso-setosis, margine pallide viridibus et anguste albido-scariosis. Ligulae flavae. Achaenia  $\pm$  6 mm longa, vix 1 mm diametro, basi apiceque longiuscule attenuata. Pappus sordide albus deciduus, 7 mm longus. — Differt a *P. hieracioides* L. habitu graciliore, caule iteratim corymboso-

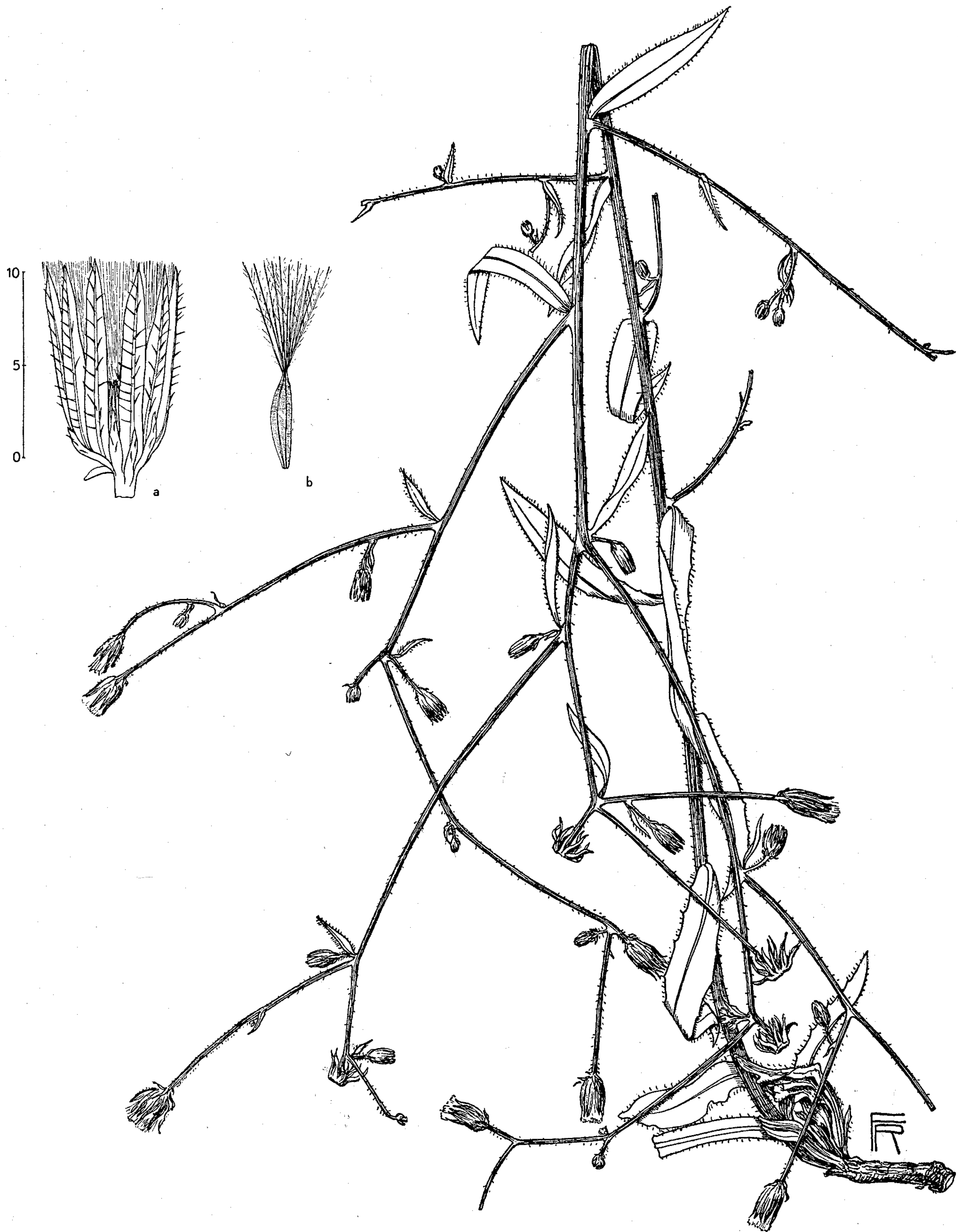


Fig. 127. *Picris afghanica* (K. 2294 — a Köpfchen, b Achäne mit Pappus).  $\frac{1}{2}$ .

ramoso indumento sparsiore sed in parte inferiore caulis longiore et rigidior, capitulis angustioribus cylindricis, involucri phyllis dorso atroviridibus lateraliter dilute viridibus anguste hyaline marginatis, indumento involucri longiore et rigidior, achaeniis longioribus basi apiceque longius attenuatis; differt a *P. nuristanica* Bornm. cui habitu gracili ramificatione et indumento similis capitulis maioribus, involucri phyllis dorso anguste atroviridibus, achaeniis longioribus utrinque longius attenuatis.

E: Paghman, 2100 m, 8.VII.1948 (KÖIE 2294, Typus, hb. C.). — C: Panjao, 2700 m (K. 2747, hb. W., C.). Hauz-i-Mahiha, 2600 m (K. 2408, hb. C.). — NE: Hazratsaid, 8000 ft., in field, pl. 3 ft. high, fl. yellow (Kz. 12854, hb. W., BPI.).

*P. nuristanica* Bornm., Fedde Rep. Beih. 108.1:68 (1938). — NE: Miyan Deh, 2550 m (E. 1605). — Nuristan: Shtive, 2600 m (E. 1284). Zwischen Kotal-e-Agok und Alm bis Ort Waigel (M. 51/930).

***Tragopogon afghanicus*** Rech. fil. & Köie, n. sp. — Fig. 128 und 129.

Verosimiliter biennis. Caulis 25—35 cm altus, erectus validus subsimplex vel profunde furcatus vel interdum a basi ramosus, ramis arcuato-erectis, internodiis brevibus crebre foliatus, tenuiter striatus, glaber, basin versus ± violascenti-suffusus, superne flavescenti-virens, sensim valde clavato-incrassatus, pedunculo infra capitulum fructiferum in statu compresso interdum ultra 1 cm diametro. Folia basalia in statu fructifero jam emarcida diffracta; folia caulina basi eximie fere inflata vaginato-dilatata, striato-multinervia, glabra laevia, sensim tenuiter caudato-attenuata, elongata flaccida, simulac flavescenti- et glaucescenti-viridia, media et superiora caules subaequantia. Involucrum fructiferum 7—9 cm longum, pappum superans; phylla e basi dilatata 8—10 mm lata sensim longe caudato-attenuata, inferne membranaceo-marginata superne caudata flaccida, tenuiter multistriato-nervosa, glabra laevia flavescenti-viridia, imprimis prope basin interdum ± glaucescenti-pruinosa. Achaenia ± 15 mm longa, sectione transversali 4—5-angulata, tenuiter longitudinaliter striato-costata, secus costas scabrida vix muriculata, sensim in rostrum pallidum duplo longius sub pappo breviter clavato-incrassatum ibique flocosum sensim attenuata. Pappus flavescens plumosus inaequalis, ad 3 cm longus. — Differt a *T. Krascheninikowii* S. Nikit. habitu humili, pedunculis valde incrassatis, rostro quam achaenium duplo nec triplo longiore, pappo flavescente nec rufescente.

C: Qala Sakawa, 2500 m, 3.VIII.1948 (KÖIE 3312, Typus, hb. C.). Aoi Khurak, field edge, 9000 ft., plant 18 inches high, 18.VIII. 1939 (Kz. 13798, hb. W., BPI.).

Die Beschreibung ist bezüglich der Blätter nach KOELZ 13798 ergänzt.

*T. collinus* DC. sensu lato — det. M. OWNBEY — Fig. 128 rechts. — NW: Obeh — Chisht, 1700 m (K. 3711).

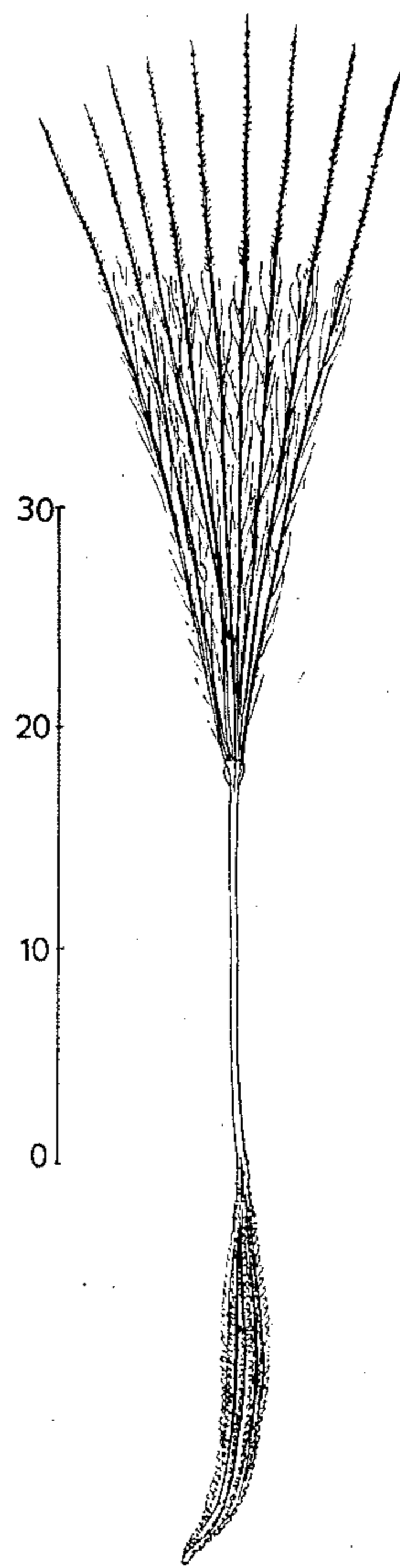


Fig. 129. *Tragopogon afghanicus*. Achäne mit Pappus.