

Załączona tabela przedstawia wyniki wstępnej obserwacji wzrostu roślin, mającej na celu wypróbowanie metodyki i wybór roślin do dalszych badań.

Jak widać z tabeli, wzrost roślin był intensywny, siewki po 10 dniach od wysiewu osiągały wysokość do 20 cm (Ryc. 4). Zużycie pożywki wynosiło w przeliczeniu około 4 litrów na 1 m² (Veber, 1963).

LITERATURA

- Dorywalski J., Wojciechowski M., 1953. Metodyka oceny nasion, Warszawa.
 Gumińska Z., 1964. Uprawa hydroponiczna roślin, Wrocławskie Towarzystwo Naukowe, Wrocław.
 Ruml M., 1964. Opyt hydroponicznego wyraszcziwania zelenego korma, CSSR.
 Veber K., 1963. Zelené krmeni v zimě. Krajské Nakladatelství České Budějovicé.

LUDMILA KARPOWICZOWA

Ogród Botaniczny UW

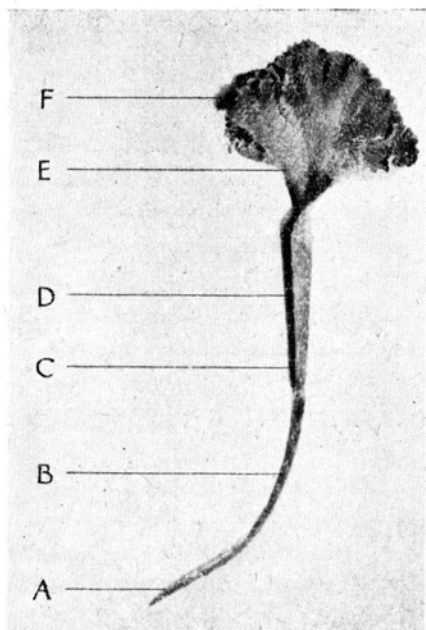
STAŚMIENIE PĘDU KWIATOSTANOWEGO U *TRICHOSTIGMA PERUVIANUM* H. WALT.

Interesującemu zagadnieniu fascjacji (staśmienia) od bardzo dawna poświęca się w literaturze botanicznej wiele miejsca. Poglądy licznych badaczy różnią się jednak niekiedy zasadniczo w ocenie samej istoty tego zjawiska. Nie mogąc w krótkim doniesieniu dokładnie analizować tego obszernego zagadnienia — zainteresowanych odsyłamy do celowo szerzej zestawionej bibliografii.

W szklarni tropikalnej Warszawskiego Ogródu Botanicznego rośnie *Trichostigma peruvianum* H. Walt. Gatunek ten należy do rodziny szkarłatkowatych (*Phytolaccaceae*); pochodzi z Peru. Jest to krzew osiągający niekiedy 3 m wysokości, o liściach krótkoogonkowych, dużych (14—21 cm długości, 8—10 cm szerokości), odwrotnie jajowatych, niekiedy lekko sercowatych, o górnej powierzchni ciemnozielonej, dolnej fioletowoczerwonej. Kwiaty drobne, obupłciowe, zebrane w groniaste, długie (do 35 cm), zwisające kwiatostany, wyrastające z kątów liści. Pęd kwiatostanowy i szypułki kwiatów są fioletowo zabarwione.

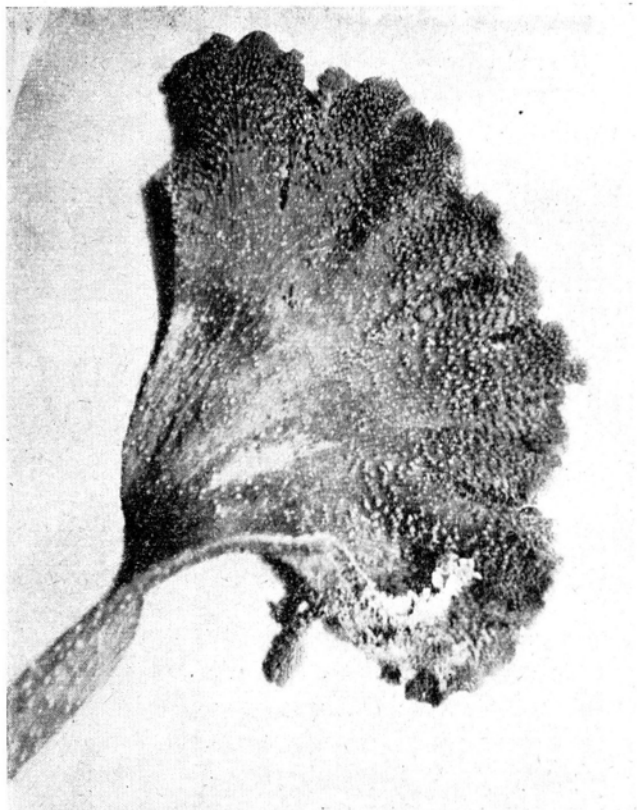
W okresie kwitnienia (luty—marzec 1965) na jednej z gałązek *Trichostigma* wykształcił się staśmiony kwiatostan o postaci grzebienia.

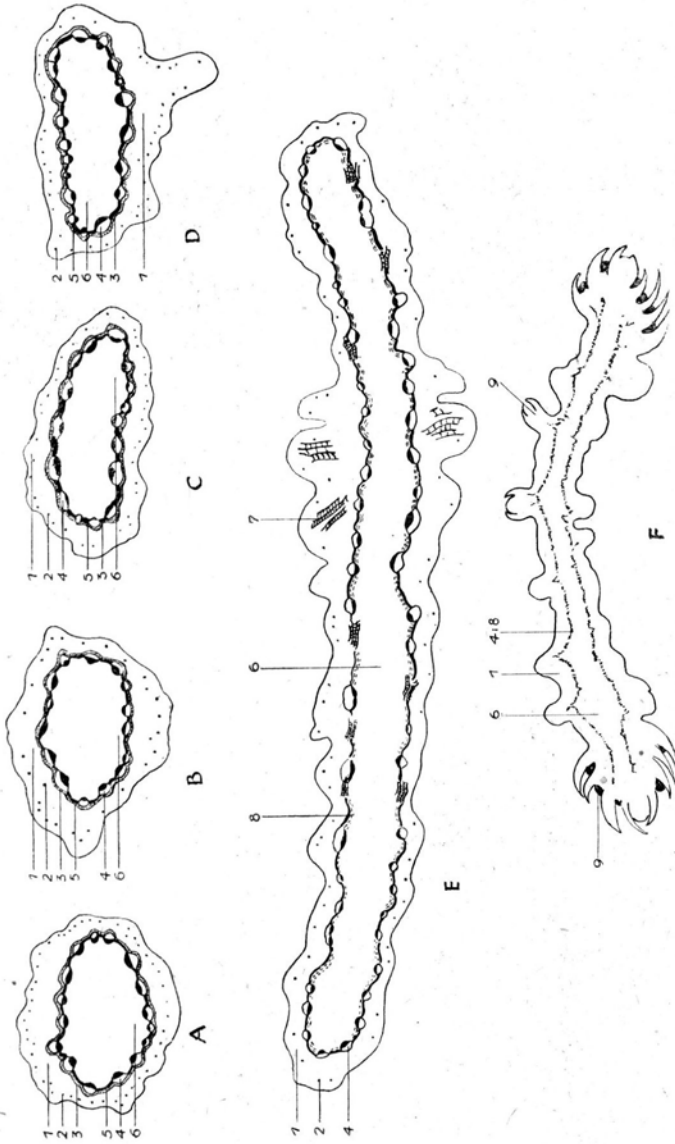
Ograniczamy się chwilowo jedynie do zanotowania tego faktu i podania kilku zdjęć, dobrze ilustrujących samo zjawisko. Wykonaliśmy również na różnych wysokościach szereg przekrojów przez anormalnie wykształcony kwiatostan.



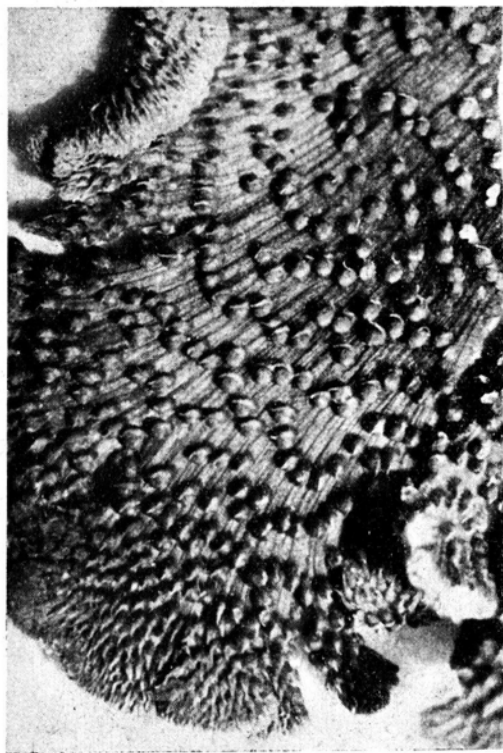
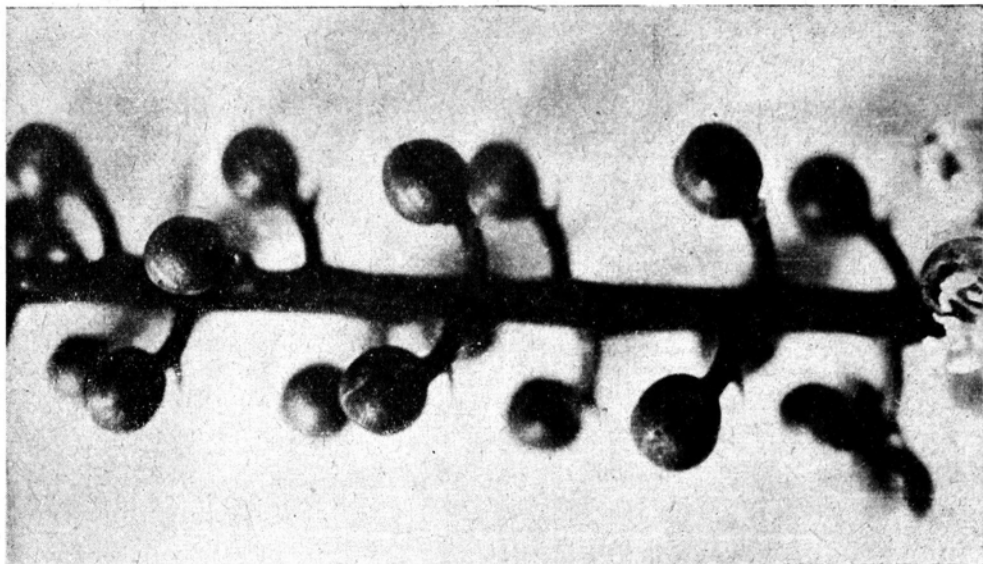
Ryc. 1. Staśmiony kwiatostan *Trichostigma peruvianum* H. Walt. Linie wskazują wysokości, na których wykonano przekroje (patrz ryc. 2)

Ryc. 2. Górna rozszerzona część staśmionego kwiatostanu *Trichostigma peruvianum* H. Walt.



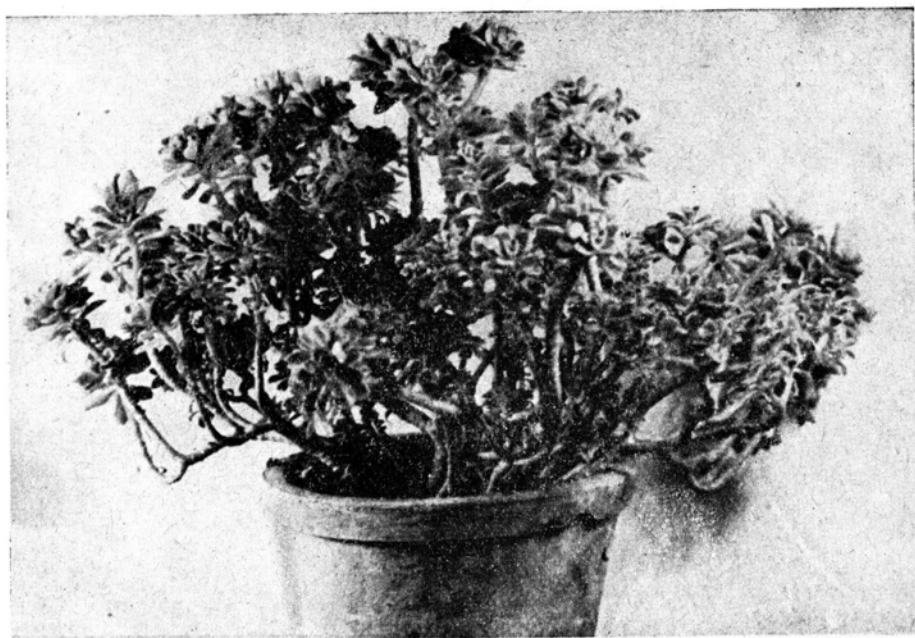


Ryc. 3. Przekroje poprzeczne wykonane przez staśmiony kwiatostan *Trichostigma peruvianum* H. Walt. A, B, C, D: 1 — mięksisz kory pierwotnej, 2 — komórki z kryształami, 3 — endoderma, 4 — wiązki przewodzące, 5 — sklerenchyma, 6 — mięksisz walca osiowego. E: 7 — wiązki przewodzące wchodzące do szypulek kwiatowych, 8 — kambium. F: 4 i 8 — wiązki przewodzące oraz komórki kambialne, 9 — pączki kwiatowe

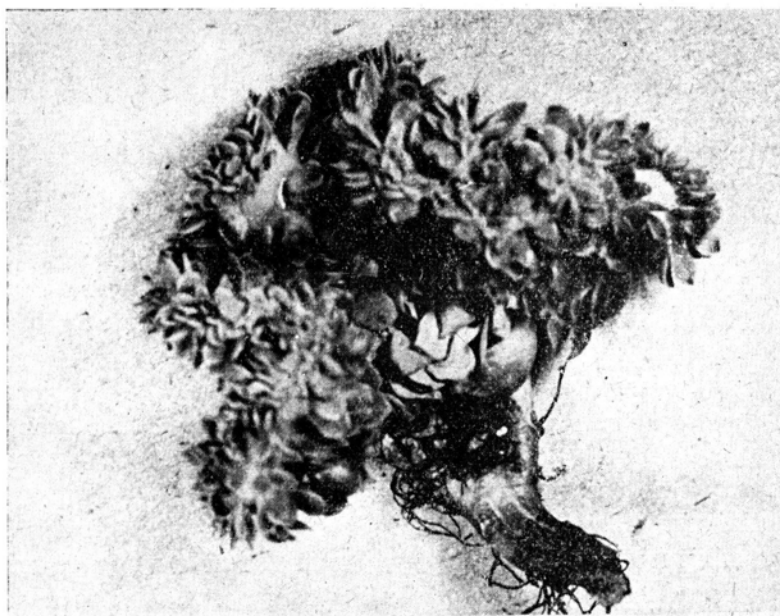


Ryc. 4. Fragment rozszerzonej części stałmionego kwiatostanu *Trichostigma peruvianum* H. Walt. z widocznymi pączkami kwiatowymi

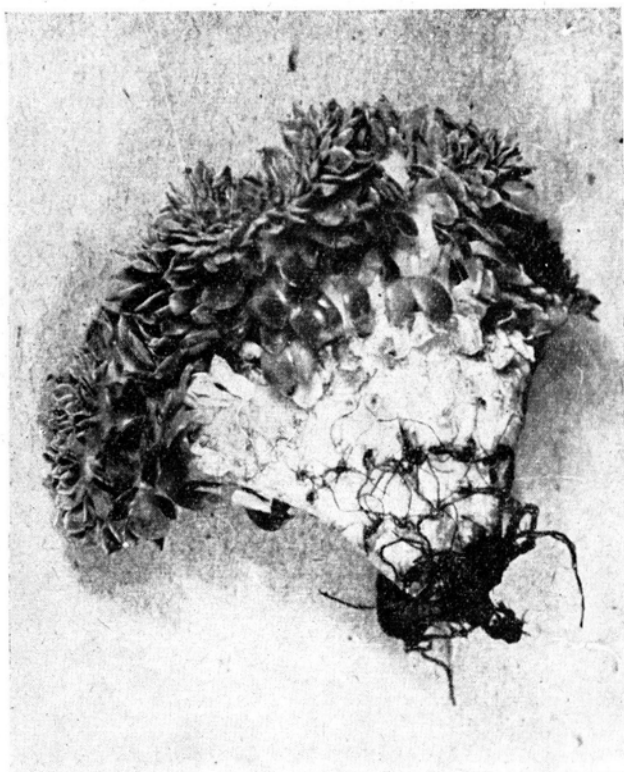
Ryc. 5. Fragment normalnie wykształconego kwiatostanu *Trichostigma peruvianum* H. Walt. z pączkami kwiatowymi



Ryc. 6. *Aeonium domesticum* Berger — roślina normalnie wykształcona



Ryc. 7 Staśmiony pęd *Aeonium domesticum* Berger



Ryc. 8. Staśmiony pęd *Aeonium domesticum* Berger

Fascjacja u *Trichostigma* przypomina powszechnie znaną formę grzebieniastą *Celosia cristata* L.

Na odnotowanie zasługuje fakt bardzo obfitego wystąpienia w komórkach miękiszowych staśmionego pędu w pobliżu skórki, głównie zaś w sąsiedztwie aparatów szparkowych — grzyba *Cephalosporium* sp.

Wśród opinii różnych botaników znajdujemy między innymi pogląd, że staśmienienia mogą powstawać niekiedy pod wpływem czynników cieplnych, wilgotnościowych gleby i powietrza, obfitego nawożenia, porażenia przez grzyby, bakterie i wirusy, a także na skutek uszkodzeń wywołanych przez owady.

Zastanawiający jest w omawianym przypadku fakt, że tylko na jednej gałązce opisywanego okazu *Trichostigma* wystąpił zniekształcony kwiatostan, inne były normalnie wykształcone.

Roślinę będziemy oczywiście obserwowali nadal.

W uzupełnieniu podajemy zdjęcie staśmienienia *Aeonium domesticum* Berger obok zdjęcia normalnie wykształconej rośliny. Wycinek zniekształconej rośliny przyniesiono do Ogrodu Botanicznego w chwili pisania notatki o *Trichostigma peruvianum*.

Rysunki i fotografie wykonała Janina Szober.

LITERATURA

- Dawiłowa M. F., 1961. O prirodzie faszacji u rastienij, Bot. Żurnał, nr 10. Moskwa—Leningrad.
- Johnson E. L., 1936. The effects of X-rays upon green plants. Biological Effects of Radiation, B. M. Duggar, Ed.
- Krenke N. P., 1933—35. Somaticzeskije pokazateli i faktory formoobrazowania. Fenogeneticzeskaja izmiencziwosć.
- Mowszowicz J., 1965. Zagadnienie faszacji (staśmienia) szypułki i koszyczków kwiatostanowych u niektórych gatunków spośród Compositae, Acta Societatis Botanicorum Poloniae (w druku).
- Szawrow L. A., 1959. O prirodzie faszacji, Bot. Żurnał, nr 4. Moskwa—Leningrad.
- Schoute J. C., 1936. Fasciation and dichotomy, Recueil des travaux botaniques neerlandais. Amsterdam.
- Szulczewski J. W., 1952. Z badań nad staśmieniem u roślin. P.T.P.N. Prace Komisji Biologicznej, t. XIII, z. 7. Poznań.
- White O. E., 1945. The biology of fasciation and relation to abnormal growth, Journ. Heredity, 36, 1.
- White O. E., 1948. Fasciation, Bot. Rev., 14 (6).
- Worsdell W. C., 1905. Fasciation its Meaning and Origin, New Phytologist, 4.

ZOFIA WARAKOMSKA

Katedra Botaniki WSR — Lublin

Z OGRODU BOTANICZNEGO W PARYŻU

W okresie wiosny 1963 przebywałam 4 miesiące w Paryżu, jako stypendystka rządu francuskiego. Miałam wówczas możliwość zapoznania się z Ogrodem Botanicznym — Jardin des Plantes w najpiękniejszym, wiosennym okresie. Wielokrotnie odwiedzałam też muzea przyrodnicze położone na jego terenie.

Ogród Botaniczny zajmuje lewe nadbrzeże Sekwany w starej dzielnicy łacińskiej. Zaczątkiem jego był królewski ogródek botaniczny założony w 1635 roku, jako pomoc praktyczna dla studentów medycyny i farmacji. W krótkim czasie ogród ten stał się ośrodkiem badawczym na skalę europejską. Tam prowadził swe badania obok innych Jussieu. W połowie XVIII wieku utworzono cieplarnie dla roślin egzotycznych i założono pierwsze kolekcje różnorodnych zbiorów przyrodniczych zwożone z całego świata przez ówczesnych podróżników. Do dalszego rozwoju ośrodka wydatnie przyczynił się Buffon, zwiększając powierzchnię ogrodu i rozwijając różne gałęzie nauk przyrodniczych, szczególnie zaś nauki o ziemi. W okresie Rewolucji ogród nazwano Muzeum Przyrodniczym (Muséum d'Histoire Naturelle), gdzie prowadziło swe badania naukowe już 12 profesorów. W XIX wieku wzniesiono tam wiele nowych gmachów, zaś w dziedzinie myśli przyrodniczej zaślęły takie nazwiska, jak Lamarck, Cuvier, Saint-Hilaire. Thouin zgromadził w tym czasie wiele roślin egzotycznych. W dziedzinie nauk fizyko-chemicznych do historii przeszły m. in. nazwiska Gay-Lussaca i Becquerela. W XX wieku