

wane do dołu włoski wpada do rozdętego kociołka, w którym mieszczą się pręciki i słupki. Gdy włoski zwiedną, owady oblepione poliniami wydostają się na zewnątrz i mogą znowu odwiedzać następną kwiata.

Spośród kilku okazów opisywanej ceropegii, uprawianych w naszym Ogrodzie, jeden okaz wykazuje staśmienie łodygi. Staśmienie to powstało przed kilku laty. Łodyga na wysokości 70 cm od ziemi jest silnie spłaszczona i zbrzdowiona, posiada liczne rozgałęzienia i wykrzywienia przybierające postać grzebieniastą. Grzebienie te dochodzą do 7 cm szerokości, rosną bardzo powoli w kilku płaszczyznach, są twarde, pokryte nieregularnie łuskowatymi liśćmi, które są szczególnie gęsto skupione w górnej części grzebieni. Staśmienie przebiega na długości 30 cm, dalej łodygi są rozwinięte normalnie (ryc. 2). Według J. C. Schoutego przypadek ten można zaliczyć do typu fascjacji promienistej. Zauważono, że na staśmionej części pędu nie wyrastają kwiaty, co należy tłumaczyć nieprawidłową budową anatomiczną łodygi.

W dostępnej mi literaturze nie znalazłam danych odnośnie zjawiska fascjacji u sukulentów, jedynie w Biuletynie Ogrodów Botanicznych nr 3 z roku 1965 L. Karpowiczowa wspomina o *Aeonium domesticum* Berger, zamieszczając fotografię staśmionej rośliny. Wydaje się przeto, że przypadek u ceropegii stapeliowatej jest godny zarejestrowania i zainteresowania oraz dalszej obserwacji.

LITERATURA

- Huber H., 1957. *Revision der Gattung Ceropegia*. Memorias da Soc. Broteriana. Bd. XII. Coimbra.
 Mowszowicz J., 1970. *Zjawisko fascjacji u roślin*. Łódź.
 Rauh W., 1967. *Die Grossartige Welt der Sukkulenten*. Hamburg-Berlin.
 Schoute J. C., 1936. *Fasciation and Dichotomy*. Amsterdam.

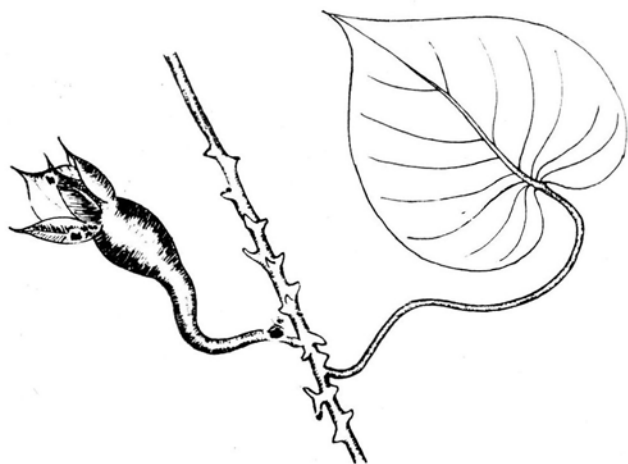
JANINA SZOBER

ROŚLINY OWOCUJĄCE PO RAZ PIERWSZY W OGRODZIE BOTANICZNYM UW

W Warszawskim Ogrodzie Botanicznym wielokrotnie podejmowane były próby aklimatyzacji różnych gatunków roślin. Zaliczyć do nich można m. in.: *Acahnuts spinosus* L. — Akant kłujący; *Bocconia cordata* Willd. — Bokkonja sercowata; *Bocconia microcarpa* Maxim. — Bokkonja drobnoowocowa; *Ipomoea quamoclit* L. (syn. *Quamoclit pinnata* Boj.) — Wilec pierzasty; *Ipomoea muricata* L. Jacq. (syn. *Calonyction muricatum* G. Don, *Convolvulus colubrinus* Blance).

Te od wielu lat uprawiane gatunki bądź dotychczas nie zakwitwały, bądź jeżeli zakwitwały to nie dawały dojrzałych nasion.

Upalne lato 1971 roku, o temperaturach od dawna w Warszawie nie notowanych, pozwoliło nareszcie ze wspomnianych wyżej gatunków zebrać nasiona.



Ryc. 1. *Ipomoea muricata* L. Jacq.
Fragment gałązki z owocem



Ryc. 2. *Ipomoea quamoclit* L. Wilce pierzaste.
Fragment gałązki z owocem

Rosnący w gruncie od 1969 roku akant kłujący zakwitł w lipcu i wydał pełnowartościowe nasiona, zbierane w miarę dojrzewania w sierpniu i we wrześniu, a nawet jeszcze w pierwszej połowie października.

Dwa następne gatunki, a więc bokkonia sercowata i bokkonia drobnoowocowa od szeregu lat kwitły w naszym Ogrodzie, lecz zaowocowały po raz pierwszy w 1971 roku. Pierwsza z nich występuje w Chinach i Japonii, druga zaś w północnych Chinach.

Ładnym, jednorocznym pnączem i rzadko spotykanym u nas w uprawie, w szczególności w gruncie, jest *Ipomoea muricata* L. Jacq. W warunkach naturalnych występuje w Brazylii, Indiach Wschodnich, Afryce tropikalnej i na Malajach. Łodyga tego wilca jest usiana dosyć grubymi, nierównej długości wyrostkami

Temperatura w st. C	10—15	15—20	20—25	25—30	30—35
czerwiec (ilość dni)	2	12	7	9	—
lipiec (ilość dni)	—	7	8	10	6
sierpień (ilość dni)	—	2	12	8	9
wrzesień (ilość dni)	13	11	6	—	—

(ryc. 1). Poczynione obserwacje wskazują na to, że wyrostki te ułatwiają roślinie przytwierdzenie się do podopory.

W drugiej połowie lipca roślina pokryła się dużymi (5—7 cm), niebiesko-purpurowymi kwiatami, w sierpniu zaś ukazały się owoce (ryc. 1), które na początku września osiągnęły następujące wymiary: średnica torebki 1,5—1,8 cm, długość torebki 2,3 cm; długość rozszerzonej szypułki owocowej do 3 cm. W tym stadium nasiona miały już dobrze wykształcony zarodek. W końcu września udało się zebrać, niestety, zaledwie kilka całkowicie dojrzałych nasion. Na ten fakt złożyło się niewątpliwie kilka przyczyn, a mianowicie: niska temperatura września, duże opady, minimalne nasłonecznienie i wreszcie pojawienie się na szypułkach owocowych grzyba — pasożyta *Alternaria tenuissima* (Fries.) Wiltshire.

Ostatnią ze wspomnianych wyżej roślin, która w poprzednich latach kwitła, lecz nie owocowała był wilec pierzasty występujący w stanie dzikim na wyspach Indonezji i na Filipinach. Roślina ta w 1971 r. po przekwitnięciu nie zrzuciła, wzorem lat ubiegłych, zawiązków owoców, lecz w ciągu sierpnia i września wykształciła kilkanaście dojrzałych nasion.

Niewątpliwie zbiór ich byłby obfitszy, gdyby warunki atmosferyczne w tym miesiącu były bardziej sprzyjające i gdyby rośliny nie zaatakował grzyb *Botrytis cinerea* Person et Fries. Groźny ten pasożyt pojawił się pod koniec sierpnia i powodował opadanie całych owoców wraz z szypułkami.

Poniżej podajemy tabele ilustrujące przebieg i kształtowanie się temperatur w omawianych miesiącach.

Temperatury w st. C (średnie miesiąca)	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień
Maksimum	21,3	23	26,7	15,8
Minimum	14,9	13,7	14	7,9

LITERATURA

- Joly P., 1964. *Le genre Alternaria*. Paris.
 Ooststroom van S. J., 1953. *Convolvulaceae*. Flora Malesiana. T. 4, part 4.
 Szober J., 1971. *Ipomoea sloteri* (House) Ooststr. i *Ipomoea quamoclit* L. Biul. Ogr. Bot. 2.

JAKUB MOWSZOWICZ

PRZYPADKOWE ZRASTANIE OWOCÓW U JABŁONI

Mgr Janina Gabara zebrała w dniu 27 października 1970 r. zrośnięte owoce jabłoni w ogrodzie ob. Józefa Jakubowskiego (wieś Kurzeszyn, pow. Rawa Mazowiecka, woj. łódzkie).