

BIULETYN OGRODÓW BOTANICZNYCH  
Nr 3—4, 1975

WANDA WRÓBEL-STERMIŃSKA  
Ogród Botaniczny UJ

*PINELLIA TUBERIFERA* TEN—NOWY CHWAST KRAKOWSKIEGO OGRODU BOTANICZNEGO

Rośliny wprowadzone do ogrodowej uprawy na wyznaczone miejsca, często wędrują, rozprzestrzeniają się i nierzadko stają się pospolitymi chwastami. Do takich roślin w ostatnich latach można zaliczyć *Pinellia tuberifera* Ten (syn. *Arum ternatum* Thubg.). Systematycznie zaszeregowana jest do rodziny *Araceae*, klasy *Monocotyledones*. Rodzaj obejmuje 6 gatunków, rosnących w strefie subtropikalnej Chin i Japonii. Nazwa rodzaju pochodzi od włoskiego botanika Gioronni Vincenzo Pinelli, żyjącego w drugiej połowie 16 wieku.

Jedynym gatunkiem znanym w uprawie jest *Pinellia tuberifera*. Jest rośliną trwałą, typowym geofytem, przeżywającym okres spoczynku w postaci bulwek. Podziemne bulwki są walcowato okrągławego kształtu, z wyraźnymi warstwami przyrostu; z nich, zwłaszcza szczytowo, wyrastają liczne korzenie, przytwierdzające roślinę głęboko w ziemi. Na wiosnę (w drugiej połowie kwietnia), z bulwki wyrasta zwykle jeden liść (w wyjątkowych przypadkach dwa) oraz szypuła kwiatostanowa. W młodym stadium rozwoju liść jest pojedynczy, w późniejszym blaszka liściowa rozszczepia się na trzy listki. Dwa boczne są mniejsze, mają kształt wąsko lancetowaty, środkowy natomiast jest znacznie większych rozmiarów. Nerwacja listków jest pierzasta, zamknięta siatką nerwów na obwodzie. Odbiega ona od nerwacji typowej (równoległej) charakterystycznej dla roślin jednoliściennych. Blaszki liściowe osadzone są na długim (ok. 40 cm) ogonku, na którym w dolnej części (zwykle w czerwcu) wyrastają wegetatywne bulwki. W młodym stadium bulwki są małe, zielone, a pod koniec sezonu wegetacyjnego brązowieją i powiększają. W jesieni (we wrześniu) tworzą się jeszcze bulwki przetrwalnikowe w kącie podstawy listków, które podobnie jak poprzednie, spełniają rolę rozmnażania się rośliny. Ryc. 1, 2, 3,

*Pinellia tuberifera* kwitnie rzadko. Wyjątkowo w roku 1974 zakwitła masowo; być może, że duża ilość opadów stała się tego przyczyną. Kwiatostan, typu pałkowego, składa się z żeńskich kwiatów osadzonych na dole walcowatej kolby,

oddzielonych jej zwężeniem od kwiatów męskich, pręcikowych. Cały kwiatostan otacza pochwa (*spatha*), której wewnątrz ma powierzchnie poślizgowe, sprzyjające do przedostania się do niego owadów, zapylających kwiaty. Z pochwy wystaje długi szczyt kolby, którego środkowa część jest ciemniej zabarwiona, pokryta gruczołami, wydzielającymi ciecz przywabiającą owady. W naszym klimacie, mimo że kwiaty pozostają przez kilka tygodni w stanie kwitnienia, nie zostają zapylane, więdną. Roślina ma jedyną szansę rozmnażania tylko wegetatywnego.

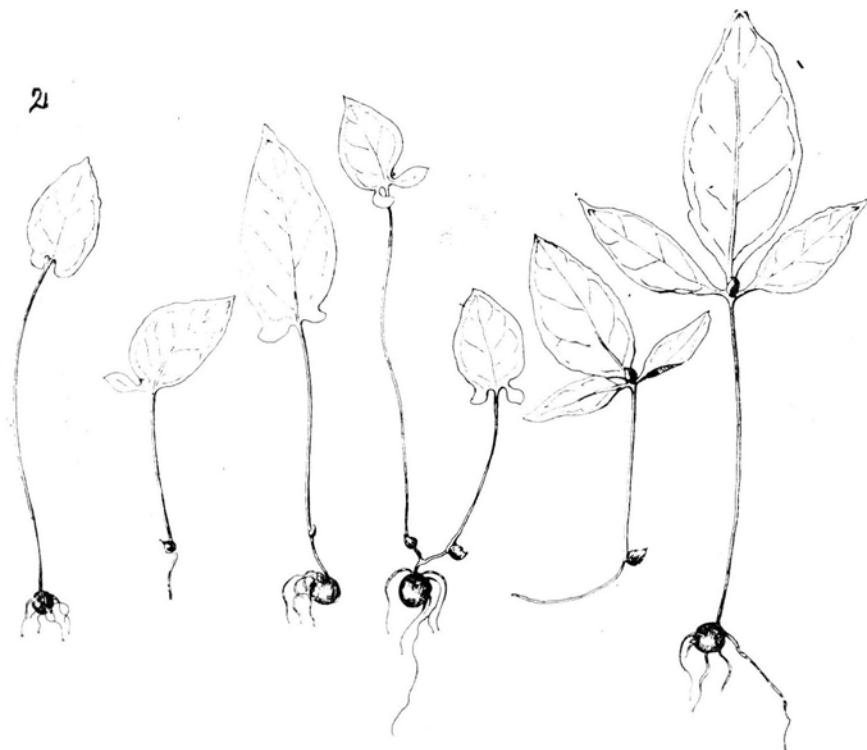
Podobnie w naszym klimacie zachowuje się tatarak (*Acorus calamus* L.) pochodzący z Azji. Nie zawiązuje owoców, rozprzestrzenia się przez kłącza. Nato-



Ryc. 1. *Pinellia tuberifera*. a — pokrój rośliny; b — kwiatostan w przekroju podłużnym

miast *Arum maculatum* L., bliski krewny *Pinellia tuberifera*, kwitnie, zawiązuje owoce, ale również intensywnie rozmnaża się przez kłącza.

Jak już na wstępie wspomniałam *Pinellia tuberifera* stała się w ostatnich latach uporczywym chwastem Ogrodu Botanicznego, przeważnie w uprawach innych roślin. Zajmuje obecnie duże przestrzenie, pojawia się na coraz to nowych miejscach, atakuje poletka i zarasta je, gęsząc inne rośliny. Zaobserwowano, że naj-



Ryc. 2. Stadia rozwojowe liści i bulwek



Ryc. 3. Liść w jesieni z bulwkami ogonkowymi i międzylistowymi

obficie chwast występuje w obrębie rabat różanych, okrywanych liśćmi na zimę. Należy to przypisać nieświadomej integracji człowieka. W jesieni, kiedy oba rodzaje bulwek u *Pinellia* są fizjologicznie dojrzałe, przy grabieniu liści przenosi je człowiek na inne miejsce, jako materiał okrywowy. Również przy plewieniu poletek, przekopywaniu ziemi, *Pinellia* napotyka na możliwości transportu. Jako chwast jest bardzo trudna do wyniszczenia, ponieważ bulwki korzeniowe tkwią głęboko (do 20 cm) w glebie. Dzięki wytwarzaniu form przetrwalnikowych, bulwek, zapewnia sobie szanse przeżycia oraz utrzymania gatunku, jak również rozprzestrzeniania się. Zachodzi obawa, że niedługo może opuścić ramy Ogrodu Botanicznego, może wtargnąć do zespołów naturalnych, lub powiększyć skład roślin ruderalnych, tym bardziej, że dobrze przystosowała się do naszych warunków klimatycznych.

#### LITERATURA

- Chittenden F. J., 1956. *Dictionary of Gardening*. Oxford.  
 Hellyer A. G., 1922. *Sanders' Encyclopedia of Gardening*. London.  
 Prime C. T., 1961. *Taxonomy and nomenclature in some species of the genus Arum L. Watsonia*. Journal of the Botanical Society of the British Isles. Vol. 5. Pt. 2. London.  
 Wehrhahn H. R., 1931. *Die Gartenstauden*. Berlin.

WANDA WRÓBEL-STERMIŃSKA  
 Ogród Bot. UJ

#### ZAPISKI TERATOLOGICZNE

W roku 1974 w Krakowskim Ogrodzie Botanicznym znaleziono interesujące dotychczas nie notowane, deformacje organów różnych gatunków roślin, nie spokrewnionych pod względem systematycznym.

U lukrecji gładkiej (*Glycyrrhiza glabra* L. z rodziny *Leguminosae*), rosnącej w dziale roślin leczniczych, pochodzącej z obszarów śródziemnomorskich, wystąpiło zjawisko fascjacji pędu. Okaz ten przewyższa wysokością pozostałe. Łodyga jego od dołu jest normalna, dopiero 10 cm nad ziemią zaczyna się poszerzać. W dolnej partii szerokość jej wynosi 1,5 cm, natomiast w górnej 3,5 cm. Główna część łodygi, zwłaszcza na szczycie, uległa dwukrotnemu, dichotomicznemu rozszczepieniu, przy czym liście ułożone są nieregularnie, bardzo gęsto. Staśmiona łodyga nie wydała kwiatostanów, jest płonna (ryc.1).

Z rodziny *Oenotheraceae*, północno amerykański gatunek *Gaura lindheimeri* Engl. et Gray, dorastający do 120 cm, na całej swej długości łodygi uległ również staśmieniu. W najszerszej, szczytowej części łodyga ma 6,3 cm szerokości,