

BIULETYN OGRODÓW BOTANICZNYCH Nr 2, 1960

KRYSTYNA KUKUŁCZANKA

Amorphophallus rivieri Dur. w Ogrodzie Botanicznym we Wrocławiu

Amorphophallus rivieri Dur. z rodziny *Araceae* jest rośliną interesującą zarówno pod względem morfologicznym jak i biologicznym. Gatunek ten omówię porównując go z *Amorphophallus titanum* Becc. Do rodzaju *Amorphophallus* należy około 80 gatunków, występujących w krajach tropikalnych Starego Świata, w Australii i na wyspach Pacyfiku. *A. rivieri* pochodzi z Indochin, zaś *A. titanum* z Sumatry. Właściwym siedliskiem omawianej rośliny są lasy tropikalne, niekiedy jednak spotyka się ją również na otwartych przestrzeniach.

Amorphophallus rivieri znajduje się od kilku lat w kolekcji Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Wrocławskiego. Jest to bylina o dużej, spłaszczonej bulwie i charakterystycznym, najczęściej jednym, dużym liściu, przypominającym małe, parasolowate drzewko. Trójdzielna, silnie pierzasto powycinana blaszka liściowa wykazuje 150 cm średnicy, ogonek liściowy osiąga natomiast 80—120 cm. Wysokość liścia *A. titanum* waha się w granicach od 3 do 4 m, średnica blaszki dochodzi do 4,5 m. Barwa pędu liściowego *A. rivieri* jest oliwkowozielona z jaśniejszymi plamami. Liść utrzymuje się przez kilka miesięcy, następnie stopniowo żółknie i ginie. Roślina przechodzi okres spoczynku, który trwa przez kilka miesięcy. Okresowość wzrostu i spoczynku w sztucznych warunkach nie jest związana z porą roku.

Rośliny z rodzaju *Amorphophallus* w naturalnych warunkach kwitną dość rzadko i to w porze bezdeszczowej, kiedy nasłonecznienie jest silniejsze, zakwitanie natomiast w zacięciu należy do rzadkości. W Europie *A. titanum*, jak podaje za innymi autorami M. Koernicke, (1937) pierwszy raz zakwitł w czerwcu 1889 r. w Ogrodzie Botanicznym w Kew, następnie w Hamburgu w czerwcu 1929 r. i w grudniu 1930 r., w Holandii w lipcu 1932 r. i w maju 1935 r., w Brnie w listopadzie 1936 r., w Bonn w kwietniu 1937 r. i w Nowym Jorku w czerwcu 1937 r.

W południowo-wschodniej Azji *Amorphophallus* rośnie na różnych glebach, nawet piaszczystych, najlepiej jednak rozwija się w na glebach próchniczych.

nicznych. We Wrocławiu uprawiano bulwy *A. rivieri* w ciepłej szklarni (18°—21° C) w doniczkach i na parapecie wprost w ziemi; używano do tego mieszanki ziemi liściowej i kompostowej z dodatkiem ziemi darniowej oraz torfu i piasku. Bulwa wysadzona bezpośrednio do parapetu wykształcała wyższe i większe liście. W okresie spoczynku — roślin uprawianych w doniczkach nie podlewano, parapet natomiast podlewano przez cały rok z uwagi na sąsiednie rośliny. W marcu 1957 r. wysadzono bulwę o 14 cm średnicy w palmiarni w parapet hydroponiczny, opisany przez Z. Gumińską (1958a, b). Rośliny w uprawach hydroponikowych charakteryzują się szybkim i bujnym wzrostem, toteż bulwa *A. rivieri* w parapecie hydroponikowym

Tabela

Zestawienie pomiarów *Amorphophallus rivieri* Dur. i *A. titanum* Becc.

	<i>Amorphophallus rivieri</i> Dur. Ogród Botan. we Wrocławiu	<i>Amorphophallus titanum</i> Becc.	
		Kew	Hamburg
Data kwitnienia	X. 1959 r.	VI. 1889 r.	VI. 1929 r.
Czasookres w godz.	30	10	44
Waga bulwy w kg	2,40	25,85	18—19
Średnica bulwy w cm	21	46	43
Wysokość bulwy w cm	11	30	23
Wysokość kwiatostanu wraz z pędem w cm	140	206	200
Wysokość pędu w cm	75	46	34
Wysokość podsadki w cm	35	91	—
Średnica podsadki w cm	28	122	116
Długość kolby wraz z wyrostkiem w cm	65	152	160
Liczba kwiatów żeńskich	600	—	—
Liczba kwiatów męskich	680	—	—

Uwaga: Dane dotyczące *A. titanum* Becc. wzięte są z pracy H. Winklera (1931).

wydała już w czerwcu 1957 r. liść, który zachował się do października, następny liść rozwinął się w kwietniu 1958 r., zginął zaś we wrześniu. Na początku stycznia 1959 r. rozwinął się nowy liść, który przetrwał do maja. W tym roku około 20 września ukazał się na powierzchni kiel, który wkrótce zamienił się w szybko rosnący, maczugowato zakończony pęd o średnicy 10 cm (temperatura szklarni 19°—22° C). *Amorphophallus* zakwitł w dn. 3. X. 1959 r.



Ryc. 1. Kwitnący *Amorphophallus rivieri* Dur. w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Wrocławskiego. Fot. M. Niewitecki

Na szczycie pędu kwiatostanowego znajdowała się ciemnopurpurowa kolba, pokryta w swej dolnej części kwiatami żeńskimi (odcinek 9 cm), nad którymi były kwiaty męskie (10 cm), następnie kolba przechodziła w długi (46 cm), gąbczasty, fioletowo-purpurowy wyrostek, zwężający się ku szczytowi. Kolbę obejmowała, jakby kryzą, silnie pokarbowana podsadka (liść okrywowy), o lśniący ciemno-purpurowej barwie. Dolna część podsadki obejmowała dość ciasno tę część kolby, która była pokryta kwiatami, w części zaś górnej rozchyłała się. Wysokość podsadki w najniższej części wynosiła 30 cm. Dane te porównano z wartościami podanymi z dwóch ogrodów botanicznych, w których kwitł *A. titanum* (tabela).

W ciągu pierwszej doby kwiatostan wydawał silny, nieprzyjemny zapach padliny. Zapach i barwa wskazują na to, że kwiaty te zapylane są przez owady żywiące się padliną. Po 30 godzinach od zakwitnięcia kwiatostan zaczął wędznąć, wyrostek kolby i podsadka straciły sztywność i pomarszczyły się. Wędnięcie następowało stopniowo w przebiegu kilku dni. Pęd ześluzowaciał. Nasion roślina nie zawiązała. *A. titanum* (1 i 4) w sztucznych warunkach nasion również nie wykształcił.

Po zaniknięciu kwiatostanu, bez przejścia w okres spoczynku, bardzo wolno zaczyna rozwijać się liść. Na bulwie przekwitniętej rośliny, której waga uległa zmniejszeniu, zaobserwowałam zaczątek liścia tuż obok śladu po pędzie kwiatowym. *Amorphophallus* rozmnaża się z nasion i z bulw przybyszowych, przy czym nasiona należy sprowadzać z naturalnych stanowisk. Uprawa z nasion jest bardzo żmudna. W Kew Garden w roku 1889 zakwitła jedenastoletnia roślina. *A. rivieri* wytwarza również pewną liczbę nowych bulw na stolonach. W ogrodach botanicznych tą drogą nie udało się dotychczas otrzymać bulw z *A. titanum*, toteż sprowadzają one bulwy wprost z Sumatry.

Z tej krótkiej notatki widzimy, że wzrost i rozwój obu omawianych gatunków jest podobny, bardzo interesujący oraz zasługujący na równi na omówienie.

LITERATURA

- Gumińska Z., 1958a. Hydroponiczne uprawy szklarniowe. Przegląd Ogrodniczy XXXV, nr 6, 1—3.
— 1958b. Hydroponiki czyli uprawy powietrzno-wodne. Biuletyn Ogrodów Botanicznych, nr 4.
Koernicke M., 1937. Über den Bonner *Amorphophallus titanum* Becc. Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft Berlin, LV, 427—436.
Winkler H., 1931. Einige Bemerkungen über Mangrovenpflanzen und den *Amorphophallus titanum* im Hamburgener Botanischen Garten. Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft, Berlin, XLIX, 91—102.