

BIULETYN OGRODÓW BOTANICZNYCH Nr 3/59

WANDA WRÓBEL-STERMIŃSKA

SZKLARNIOWE LIANY TROPIKALNE

Ogród Botaniczny Uniwersytetu Jagiellońskiego

Notatka ta jest wynikiem obserwacji prowadzonych nad rozwojem, kwitnieniem oraz owocowaniem kilku lian, które rosną w szklarniach Ogródu Botanicznego U. J.

Jedną z najładniejszych jest południowo-amerykańska *Allamanda*, należąca do rodziny toinowatych (*Apocynaceae*); jej nazwa pochodzi od nazwiska botanika holenderskiego Fr. Allamanda. Rodzaj ten liczy 12 gatunków, z których mamy tylko jeden to jest *A. cathartica* L. w odmianie *hendersonii* Bull. Od dawna uprawiamy ją w szklarni tropikalnej; obecnie rosnący czteroletni okaz ma łodygi dołem drewniejące, dość grube (2 cm średnicy), zawierające sok mleczny. Jej ozdobny charakter wynika z dość dużych, szeroko eliptycznych liści, rozmieszczonych okółkowo, przede wszystkim jednak z dużych i licznych kwiatów, o pięknej, blado cytrynowo żółtej barwie. Część liści *Allamanda* zrzuca przed zimą. Kwiaty są lejkowate, o średnicy do 15 cm, przy czym małe pięciopetalowe kielich obejmuje nasadę rurki kwiatowej. W pączkach kwiatowych uwydatnia się bardzo pięknie spiralne zwiniecie korony, co jest cechą charakterystyczną rzędu zwitnych (*Contortae*), do których należy *alamanda* jako przedstawiciel rodziny toinowatych (ryc. 1). Roślina ta jest wdzięczna, bo okres jej kwitnienia trwa około pół roku, to jest od czerwca do listopada i w tym czasie jest ona tak atrakcyjna, że zwraca powszechną uwagę.

W wyniku długoletnich obserwacji naszych okazów stwierdziłam, że najobficiej kwitną w lipcu i sierpniu okazy młode (4—8 letnie), wykształcając niekiedy do 20 kwiatów w jednym czasie. W miesiącach późniejszych obfitość kwitnienia jest słabsza i wreszcie ostatnie pączki kwiatowe, pojawiające się z końcem października i w listopadzie opadają nierozwinięte. Do kwitnienia pobudza roślinę przycinanie pędów do około 1,30 m długości ponad ziemię; czynność tę najlepiej wykonywać w lutym.

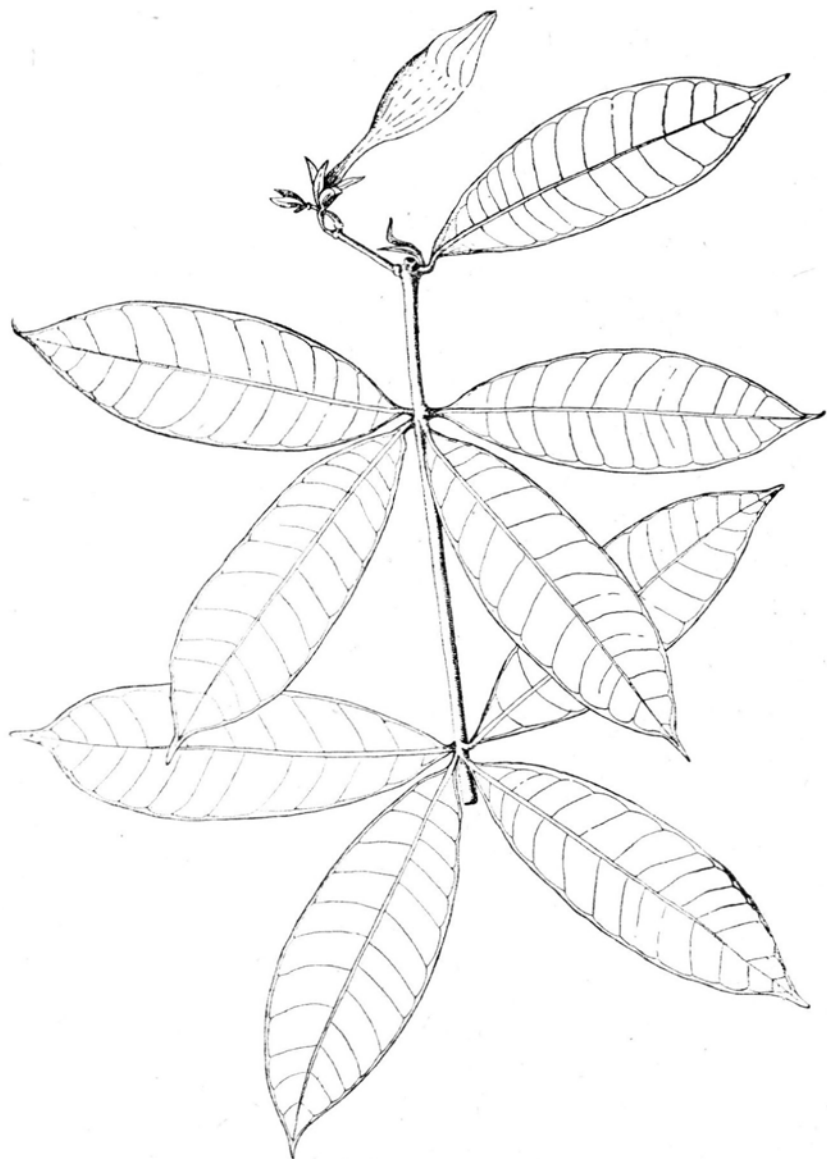
Alamanda jest rośliną wybitnie światłolubną, wymagającą pełnego oświetlenia i tak wrażliwą na ten czynnik ekologiczny, że nawet słabe i krótkotrwałe zacienienie szklarni wpływa hamująco na proces zakwitania. W uprawie nie



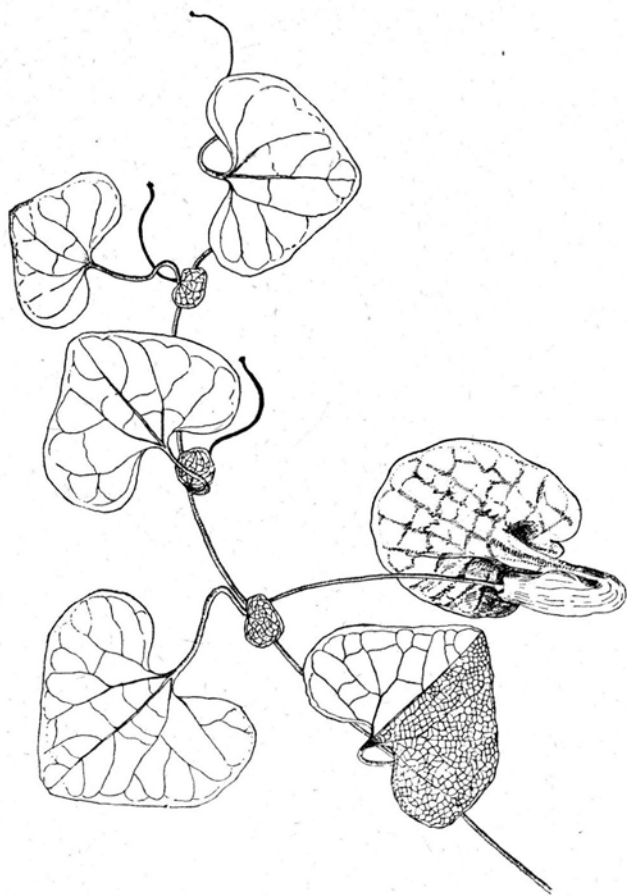
Ryc. 1. *Solanum Seaforthianum* Andr. w Ogrodzie Botanicznym UJ. Fot. Z. Zwolińska

zawiązuje nasion. Kilkakrotne próby sztucznego zapylania nie dały pozytywnych wyników.

Młode okazy otrzymuje się drogą sadzonkowania; ukorzenia się niezdrewniałe pędy w maju w ciepłej szklarni — w temperaturze około 22°C. Roślina nie zajmuje dużo miejsca, sadzić ją można na bocznych półkach,



Ryc. 2. Gałązka z pączkiem *Allamanda cathartica* L. var. *hendersonii* Bull.

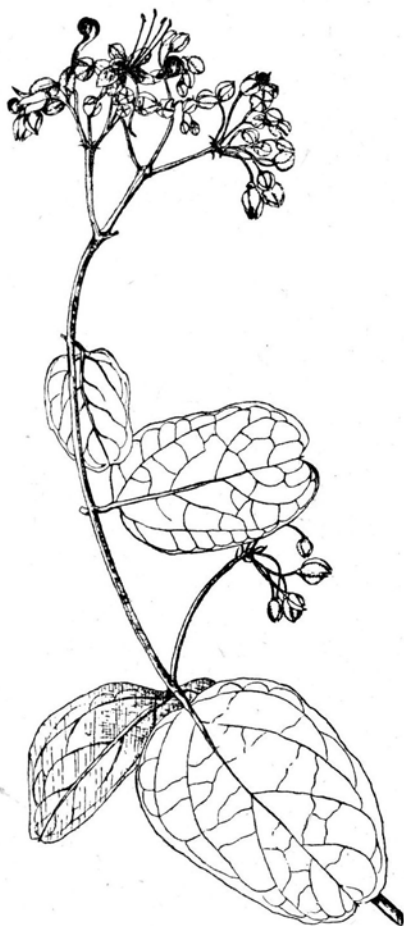


Ryc. 3. Gałązka *Aristolochia elegans* Mast.



Rys. 4. Puszka i nasiona *Aristolochia elegans* Mast.

prowadząc pędy na cienkich drutach. Najodpowiedniejsza jest gleba mieszana, złożona z 2 części ziemi darniowo-gliniastej na jedną część liściowej i jedną piasku.



Ryc. 5. Kwiatostan *Clerodendron thomsonae* Balf.

Ponadto ozdobne są niektóre pnącza z rodzaju *Aristolochia*. W naszym Ogrodzie rosną trzy gatunki brazylijskie, a mianowicie: *A. elegans* Mast., *A. brasiliensis* Mart et Zucc. i *A. fimbriata* Cham. Na zdrewniałych częściach pędów dwu pierwszych gatunków widać wyraźne listewki tkanki korkowej, ostatnia zaś jest byliną, odnawiającą się rokrocznie z części podziemnych. W miesiącach od grudnia do marca przechodzą okres spoczynku, objawiający się zastojem kwitnienia i częściowym obsychaniem liści, a nawet obumieraniem pędów, jak to ma miejsce u *A. fimbriata*. Wymienione gatunki mają

liście zbliżone do liści kokornaka powojowego (*A. clematitis* L.) to jest okrągławe lub trójkątnie nerkowate z dość typową nerwacją. U *Aristolochia elegans* i *A. brasiliensis* widać twory podobne do przylistków (wyrastające u nasady liścia), które w istocie swej są zrosniętymi podkwiatkami. Rośliny te dookoła podpórki owijają się pędami, dodatkowymi zaś organami czepnymi są ogonki liściowe, które są tutaj poskręcane i w najrozmaitszy sposób powyginate. Liście oraz fajkowato wykształcone kwiaty pułapkowe są bardzo ozdobne.

A. elegans Mast. jest jednym z najładniejszych kokornaków; na uwagę zasługuje łatwość jego uprawy, wynikająca z szybko ukorzeniających się sadzonek i wielkiej siły kiełkowania nasion. Kwiaty tej rośliny dochodzą do 15 cm długości; w szczytowej jego części ukształtowane są dwie wargi, z których górna jest znacznie większa od dolnej. Barwa kwiatu jest brązowo-purpurowa z żółtawobiałymi plamami, zaś wejście do rurki kwiatowej odznacza się żółtym zabarwieniem z brązowymi wskaźnikami. Kwiaty wszystkich gatunków tego rodzaju są zapylane przez muchówki, dostające się w lecie do wnętrza szklarni przez otwarte drzwi i wietrzniki. Owocem jest torebka, pękająca u nasady, co zaznaczono na rycinie 3. W torebce są liczne, płaskie nasiona, rozmieszczone w sześciu komorach. Owoce dojrzewają we wrześniu. Nasiona wysiane w ciepłej szklarni w marcu, kiełkują po mniej więcej 20 dniach — siewki następnie szybko rosną; roślina dojrzewa w tym samym roku, zakwita i owocuje.

A. brasiliensis Mart. et Zucc. jest pnączem dorastającym do 7 m długości, o liściach i kwiatach jeszcze większych niż gatunku poprzedniego. Jest ona trudna w uprawie i bardzo wrażliwa na wszelkie zmiany temperatury. Posiadany w szklarni okaz jest młody; mimo kwitnienia nie wytwarza jednak owoców. Ze względu na duże liście nadaje się do pokrywania filarów i ścian szklarni.

A. fimbriata Cham. jest lianą niską, dochodzącą zaledwie do 1 m długości. W uprawie szybko rośnie, kwitnie obficie i owocuje, nie wymagając specjalnej troskliwości. Nie jest efektowna ze względu na małe kwiaty i niski wzrost.

Opisane gatunki wymagają warunków szklarni tropikalnych. Gleba powinna składać się z 2 części ziemi darniowej i 1 części ziemi liściowej z domieszką piasku. W okresie kwitnienia należy podłoże zasilać rozcieńczonym, płynnym obornikiem.

Na uwagę zasługuje również liana *Clerodendron thomsoniae* Balf. (syn. *Cl. balfourii* hort.), z rodziny *Verbenaceae*, żyjąca w tropikalnej części Afryki. W kulturze osiąga nierzadko 6 m długości. Czas kwitnienia tej rośliny zależy od tego, kiedy jej pędy zostały przycięte; przycięta w lutym zakwita wiosną, przycięta zaś w kwietniu kwitnie dopiero późną jesienią. Kwiaty jej są nie-duże (dochodzą do 1,5 cm średnicy), ale bardzo efektowne, ze względu na

ową żywo czerwoną barwę i równie czerwony rozdęty kielich. Roślina kwitnie obficie, a jej kwiaty zebrane są w liczne, wiechokształtne kwiatostany. Próby zapylania nie dały wyników, nie udało się nam także uzyskanie tej rośliny z sadzonek; z dalszych doświadczeń nie rezygnujemy.

W rodzinie psiankowatych (*Solanaceae*) niektóre gatunki, podobnie jak w naszej florze psianka słodkogórz (*Solanum Dulcamara* L.) są pnączami. Z wysp Trynidad pochodzi *Solanum seaforthianum* Andr. (syn. *S. venustum* Bot. Mag.), jest ono rośliną wdzięczną w uprawie. Kwiaty ma zebrane w rozpierzchłe, baldachokształtne kwiatostany; rośnie w szklarni średnio cieplej, kwitnie kilka razy do roku, niekiedy zawiązuje owoce — jagody. W styczniu i lutym przeżywa okres spoczynku. Okaz u nas żyjący wyhodowano z nasion, natomiast wegetatywne rozmnażanie przez sadzonkowanie jest dość trudne. Roślina wymaga gleby żyznej o składzie: 1 część ziemi kompostowej, 1 część darniowej i 1 część liściowej; wskazane jest częste zasilanie nawozem.

ALEKSANDER ŁUKASIEWICZ

KIEŁKOWANIE NASION NIEKTÓRYCH GATUNKÓW Z RODZINY BROMELIACEAE

Ogród Botaniczny U. A. M. w Poznaniu

Przy omawianiu sposobów kiełkowania nasion nie zawsze uwzględnia się stosunek wielkości części nadziemnych danego gatunku do jego części podziemnych. Pod tym zaś względem można rośliny podzielić na trzy grupy:

1. Rośliny wytwarzające już w okresie kiełkowania silny korzeń, znacznie przewyższający wzrostem części nadziemne. Wzrost tych ostatnich w początkowym okresie życia rośliny jest o wiele słabszy niż wzrost korzeni. Przedstawicielami tej grupy są głównie rośliny o palowym lub ekstensywnym systemie korzeniowym, między innymi gatunki rodzajów: *Quercus*, *Juglans*, *Paeonia*, *Vistaria*, *Acanthus* i inne.
2. Rośliny, u których w okresie kiełkowania rozwijają się w jednakowym stopniu zarówno części nadziemne jak też korzenie. Podobne stosunki stwierdzamy u większości naszych roślin krajowych, a wśród nich u przedstawicieli rodzajów: *Potentilla*, *Senecio*, *Thalictrum*, *Valeriana*, *Veronica*, *Allium* i wiele innych.
3. Rośliny rozwijające w okresie kiełkowania tylko części nadziemne, korzeń natomiast wykształca się u nich najczęściej dopiero w kilka lub kilkanaście dni po wykiełkowaniu.

Miedzy tymi grupami istnieją liczne formy pośrednie. U większości gatunków sposób kiełkowania zbliżony jest do grupy drugiej z minimalną przewagą szybkości wzrostu korzeni.