

## Wysiew

Nasiona sadzi się na głębokości 2,5 cm do lekkiej ziemi w temperaturze 30°C.

2) W Parey's Blumengärtnerei, Berlin, 1958 — jest krótka wzmianka, że orzechy kokosowe kiełkują bez trudu w wilgotno-ciepłej mnożarce, natomiast dalsza ich uprawa w szklarniowych warunkach prawie nigdy nie udaje się. Wpływają na to najprawdopodobniej: brak dostatecznego światła, niewystarczające temperatura i wilgotność. Najlepsze wyniki uzyskano uprawiając palmę kokosową w tzw. «szklarni namorzynowej».

MARIA GRACZ

**GERBERA JAMESONII BOLUS W OGRODZIE BOTANICZNYM UNIWERSYTETU  
WROCŁAWSKIEGO**

*Gerbera jamesonii* należy do rodziny *Compositae* i już od 1887 roku znana jest miłośnikom kwiatów ciętych, w ostatnich natomiast latach zaczęła robić karierę światową.

O gerberze słyszy się i czyta w licznych sprawozdaniach ze zjazdów ogrodniczych i wystaw kwiaciarskich w kraju i za granicą (1962). Powodzenie to zawdzięcza pięknym, różnobarwnym, o pastelowych odcieniach kwiatostanom, umieszczonym na pojedynczych, długich i sztywnych szypułkach. Koszyczki kwiatowe są bardzo trwałe po ścięciu i zachowują świeżość do 14 dni.

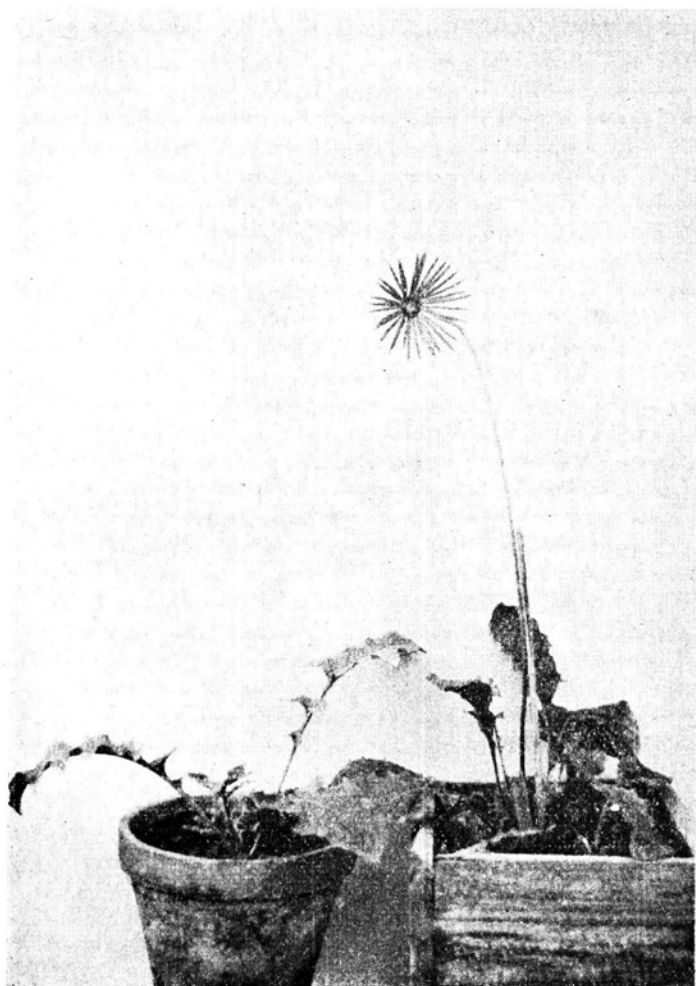
Gerbera wygląda efektownie zarówno w wiązankach i wazonach, jak też samotnie z zieloną gałązką, a także w kompozycji z innymi kwiatami. Kwitnie w zimie lub wczesną wiosną, czyli w okresie gdy kwiatów ciętych na ogół brak. Duży popyt oraz względy ekonomiczne przemawiają za tym, by się zająć tą piękną rośliną. Ogrodnicy — hodowcy w Anglii, Holandii, Niemczech, Szwajcarii, pracując od szeregu lat nad krzyżowaniem *Gerbery jamesonii*, otrzymali ładne jej odmiany o bardzo dużych kwiatostanach i niecodziennych barwach kwiatów jęczyczkowych (1954).

We Wrocławskim Ogrodzie Botanicznym gerbera znajduje się od roku 1956. Kwitła ona prawie co roku, lecz nie wiązała nasion. Większą ilość gerberzy uzyskano w 1961 roku z nasion, ofiarowanych Ogrodowi przez pioniera uprawy tych roślin w Polsce p. Stanisława Kelera z Łądko-Zdroju. Nasiona sprowadzane z Anglii, Francji i Włoch z reguły nie kiełkowały lub dawały rośliny niepodobne do *Gerbery jamesonii*. Znaną jest rzeczą, że nasiona gerberzy szybko tracą siłę kiełkowania, ponadto rośliny uzyskane z nasion wykazują dużą zmienność (1960, 1954). Panuje również powszechne przekonanie, że gerbera należy do roślin kapryśnych w uprawie, że wymaga dobrej pod względem strukturalnym i bogatej w składniki pokarmowe ziemi, o głębokiej (40 cm) warstwie uprawnej. Nie lubi przesadzania, a nawet przedstawiania z miejsca na miejsce (1952, 1954). Jest wrażliwa na zmiany temperatur,

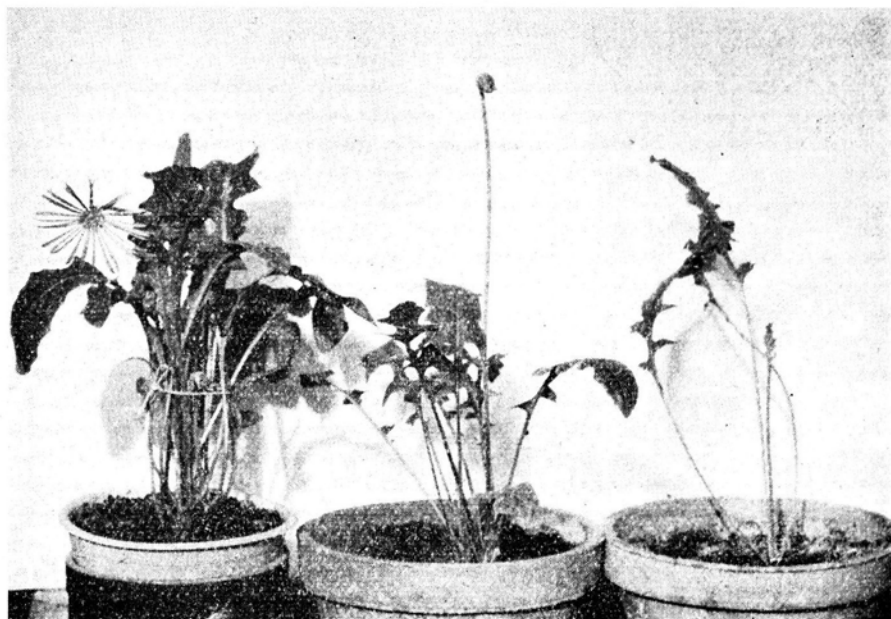
niedostatek światła i powietrza, nadmiar wody i przენawożenie, a także niedobór składników pokarmowych. Wymaga okresu spoczynku, ulega różnym chorobom i bardzo chętnie zjadana jest przez ślimaki, skoczki i inne szkodniki. Mimo to gerbera jest bardziej opłacalna w uprawie niż goździki (1962).

Wrocławski Ogród Botaniczny specjalizuje się w hydroponicznych uprawach roślin, w ostatnich latach podjęto więc także doświadczenia nad uprawą gerbery.

W kwietniu 1961 roku założono doświadczenie wstępne. Posadzono 6 roślin w doniczkach z ziemią według dotychczas przyjętych zasad i 6 roślin w hydroponiku, używając drewnianych skrzyneczek napelnionych mieszaniną torfu i szlaku



Ryc. 1. Sześciomiesięczna *Gerbera jamesonii*: z lewej strony w ziemi, z prawej w hydroponiku



Ryc. 2. Dziesięciomiesięczna *Gerbera jamesonii*, od lewej strony: w hydroponiku, w mieszance szlaku i torfu oraz w ziemi

Fot. M. Niewitecki

(1 : 1), które umieszczono na 5-cio litrowych garnkach z pożywką (1938) o składzie na 1 litr wody:

fosforanu amonu	9,124 g
azotanu potasu	0,568 g
siarczanu magnezu	0,284 g
azotanu wapnia	0,710 g
siarczanu żelazowego	0,115 g
mikroelementów Hooglanda	1 ml

Zakwaszenie pożywki utrzymywano około 6,5 pH. Efekt wstępnego doświadczenia ilustruje rycina 1. Z lewej strony sześciomiesięczna *Gerbera jamesonii* w ziemi, z prawej strony — w hydroponiku. Rośliny w uprawie hydroponicznej zakwitły w sześć miesięcy od momentu wysiewu, a w ziemi dopiero po roku uprawy. Wyniki te zachęciły do dalszych doświadczeń.

Następne doświadczenie założono 5. IV. 1962 roku. Nasiona z własnego zbioru wysiano w miskę z piaskiem i umieszczono w mnożarce w temperaturze 20°C, gdzie wykiełkowały w 90%. 5. VI. 1962 roku wypikowano je w trzech kombinacjach:

1. w miskach hydroponicznych ustawionych na garnkach z pożywką podobnie jak w uprzednim doświadczeniu;

2. w doniczkach z mieszaniną szlaku i torfu, podlewanych w miarę wysychania tą samą pożywką;

3. w doniczkach z ziemią podobnie jak w poprzednim doświadczeniu (ryc. 2).

Pielęgnowanie roślin polegało na uzupełnianiu pożywki w garnkach oraz utrzymaniu zakwaszenia do  $\text{pH}=6,5$ . Rośliny w ziemi podlewano wodą, oraz co 4 tygodnie spulchniano ziemię, natomiast w okresie wegetacji raz na miesiąc zasilano pożywką, oraz rozcieńczoną gnojówką. Rośliny w donicach w mieszaninie szlaku i torfu podlewano wymienioną wyżej pożywką w okresie letnim prawie codziennie, jesienią zaś podlewanie znacznie zmniejszono, ograniczając je w okresie spoczynku (grudzień) do 1—2 razy tygodniowo.

Do podlewania roślin w donicach z mieszaniną szlaku i torfu oraz zasilania w ziemi użyto zmodyfikowanej pożywki Hampégo i Truffaut, stosując na 1 litr wody zamiast czystych soli:

superfosfat	0,48 g
siarczan magnezu	0,28 g
saletra potasowa	0,57 g
saletra wapniowa	0,71 g
siarczan żelazowy	0,11 g
mikroelementy Hooglanda	1 ml

Poniższa tabela ilustruje dotychczasowe wyniki, średnio z 6-ciu powtórzeń:

Uprawa	ilość pędów bocznych	ilość liści na egzemplarzu	długość liści w cm	ilość pąków kwiatostanowych	uwagi
w garnkach hydroponicznych	3,0	18,6	30,3	2,0	długość szypułki kwiatostanu 40 cm, średnica kwiatostanu 10 cm
w donicach z mieszaniną szlaku i torfu	1,1	6,0	23,0	0,5	długość szypułki kwiatostanu 40 cm, średnica kwiatostanu 7 cm
w donicach z ziemią	1,1	6,8	26,8	0,5	długość szypułki kwiatostanu 30 cm, średnica kwiatostanu 7 cm

Dalsze doświadczenie, założone w lutym 1963 roku, ma na celu ustalenie najlepszej pożywki dla uprawy gerbery w hydroponiku oraz terminu zawiązywania nasion (przy zwiększonej dawce fosforu w pożywce (1960) w warunkach oświetlenia Wrocławia.

## LITERATURA

- Bailey L., 1947, *Cyclopedia of Horticulture*. New York.
- Brzywczy-Kunińska Z., 1962. Hasło Ogrodniczo-Rolnicze, nr 4, Tarnów.
- Chittenden J., 1951. *Dictionary of Gardening*. Oxford.
- Gardeners Cronicle, 1962, nr 14, v. 152, London.
- Gericke W. F., 1946. *The complete guide to soilless gardening*. New York.
- Hampé P., Truffaut G., 1938. *Jardinage*. Paris. Versailles. Les solutions nutritives pour cultures dans l'eau.
- Penningsfeld F., 1960. *Die Ernährung im Blumen und Zierpflanzenbau*. Hamburg.
- Post Ph. D., 1952. *Florist crop production and marketing*, New York.
- Reiter C., 1954. *Zierpflanzen*. Berlin.

ALEKSANDER ŁUKASIEWICZ

SKUTKI PRZYMROZKÓW WIOSENNYCH (30. IV — 3. V. 1962 r.) W OGRODZIE  
BOTANICZNYM U. A. M. W POZNANIU \*

Wiosna 1962 roku była dla normalnego rozwoju wielu roślin, wybitnie niekorzystna. W czasie pięknej pogody w miesiącu kwietniu, a zwłaszcza na skutek upalnych dni w drugiej połowie tego miesiąca, kiedy to od 17 do 26 kwietnia maksymalna temperatura powietrza wynosiła od 20 do 28°C, nastąpiła bujna i szybka vegetacja wielu roślin. Większość roślin zielnych wytworzyła w tym czasie nowe części nadziemne, a u drzew masowo zaczęły rozwijać się liście. Wszystkie gatunki kwitnące wiosną, w tym też i wszystkie drzewa owocowe, rozwinęły swe kwiaty. Pogoda taka wywołała przedwczesne pojawienie się pierwszych kwiatów nawet u niektórych bylin letnich. I tak np. w omawianym czasie (gdy w pełni kwitnienia znajdowały się np. *Chionodoxa lucilliae*, *Gagea lutea*, *Viola odorata* i inne) zakwitł *Hemerocallis middendorffii*, który normalnie wykształca swe pierwsze kwiaty dopiero w miesiącu czerwcu.

W czasie pełni rozwoju roślin nastąpiło pod koniec kwietnia nagle oziębienie. W okresie od 30. IV. do 3. V. 62 r. minimalna temperatura na wysokości 2 m od ziemi, spadła aż do -3,5°C (wykres); przy ziemi minimalna temperatura była jeszcze niższa. W czasie tych przymrozków spadł śnieg, pokrywając młode liście i kwiaty.

Pogoda ta spowodowała u wielu gatunków wyraźne przemrożenia i obumarcie świeżo rozwiniętych części. Na terenie Ogrodu Botanicznego UAM sprawdzono

\* Od redakcji: Pomimo zdezaktualizowania, notatkę A. Łukasiewicza zamieszczamy, gdyż wiąże się ona w pewnej mierze tematycznie z pierwszym komunikatem, dotyczącym uszkodzeń mrozowych w drzewostanie Warszawskiego Ogrodu Botanicznego.