

**BIULETYN OGRODÓW BOTANICZNYCH**  
**Nr 3, 1962**

Z. GUMIŃSKA I B. ŁUKASIEWICZ

**MIECZYKI W UPRAWIE ZIEMNEJ, PODSIĄKOWEJ I HYDROPONICZNEJ**

Ogród Botaniczny Uniwersytetu Wrocławskiego

W 1958 r. w Ogrodzie Botanicznym we Wrocławiu próbowano przyspieszania kwitnienia mieczyków wczesnej odmiany «Aranjuez» w uprawie hydroponicznej w szklarni, w której temperatura wynosiła około 20° C. W typowym hydroponiku Gericke'go zastosowano pożywkę wersalską, a jako ściółki użyto żużlu z torfem ogrodniczym. Łuskobulwy mieczyków, pospolicie zwane «cebulami», zasadzone 1 kwietnia wypuściły pędy kwiatowe i zakwitły 7 czerwca, czyli w dziewięć tygodni po posadzeniu. Był to wynik przyspieszenia kwitnienia bardzo dobry, gdyż w literaturze podawany jest najkrótszy okres od posadzenia do zakwitnięcia 77 dni, przeważnie zaś ponad 90 dni. W wyżej wspomnianym przypadku w 63 dni po posadzeniu kwiaty były w pełnym rozkwicie.

Dotychczas w ogrodnictwie praktycznym nie przyspieszono na ogół kwitnienia mieczyków w szklarniach, gdyż było to nieopłacalne. Mieczyki są bowiem roślinami długiego dnia, więc bez specjalnego doświetlania nie można doprowadzić ich do kwitnienia w krótkim dniu. (Wyprodukowano jedynie odmiany małokwiatowe, kwitnące w krótkim dniu). Tak więc przy wczesnowiosennym sadzeniu mieczyków wielokwiatowych nie używa się szklarni, lecz raczej przyspiesza się ich kwitnienie w ogrzewanych inspektach.

W 1961 r. przeprowadzono w zimnych inspektach doświadczenie z średnio-wczesną odmianą mieczyków «Morning Kiss». Wszystkie łuskobulwy posadzono 7. IV.: 250 sztuk w ziemi inspektowo-kompostowej, 200 sztuk w uprawie hydroponicznej i 200 sztuk w doniczkach podsiąkowych. Do uprawy hydroponicznej zastosowano pożywkę wersalską i ściółkę torfowo-żużlową, doniczki podsiąkowe były wypełnione żużlem z torfem i wstawione do basenów z pożywką wersalską. W miarę zużycia i wyparowywania dolewano pożywkę na dno basenów.

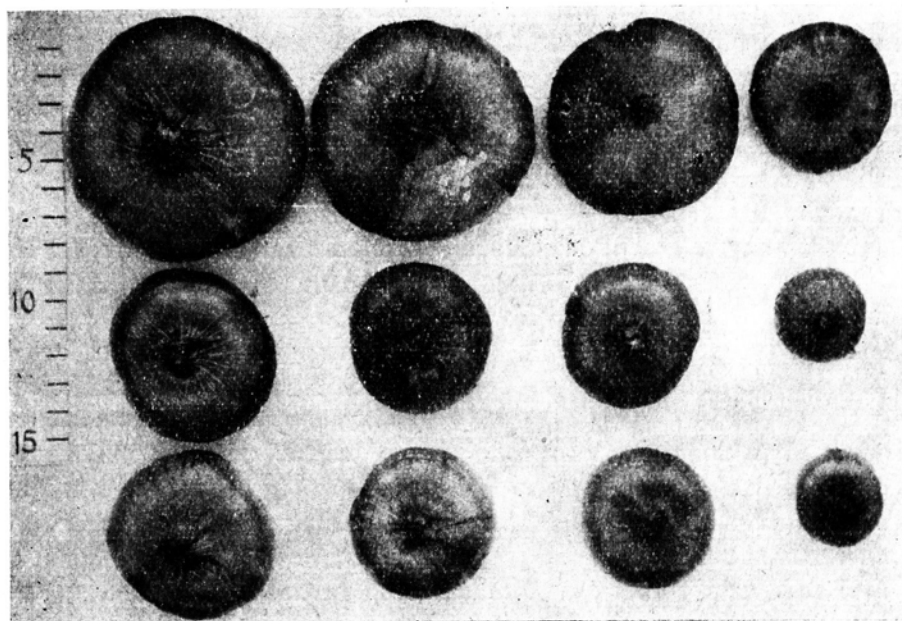
Z zamieszczonej tabeli widać, że do 10. VII. wykwitło w ziemi 0,8% roślin, w doniczkach podsiąkowych 17%, a w hydroponiku 43%.

TABELA I

Terminy kwitnienia	W ziemi		W podsiąku		W hydroponiku	
	sztuk	procent	sztuk	procent	sztuk	procent
Do dnia 10. VII.	2	0,8	34	17	86	43
Od 10. VII. — 31. VII.	44	17,6	84	42	48	24
Od 1. VIII. — 7. VIII.	28	11,2	15	7,5	24	12
<b>Razem</b>	<b>74</b>	<b>29,6</b>	<b>133</b>	<b>66,5</b>	<b>158</b>	<b>79</b>

Mierzone losowo pojedyncze egzemplarze kwiatów z uprawy hydroponicznej były o 5 cm dłuższe, aniżeli z uprawy ziemnej.

Przy zbiorze mierzono wszystkie łuskobulwy.



Ryc. 1. Pierwszy rząd od góry — łuskobulwy z uprawy hydroponicznej; drugi — łuskobulwy z uprawy podsiąkowej; trzeci — łuskobulwy z uprawy ziemnej.

Fot. M. Niewitecki

Z tabeli II widać, że łuskobulw o średnicy ponad 5 cm z uprawy ziemnej zebrano tylko 8%, z doniczek podsiąkowych 23,5%, a z uprawy hydroponicznej 48,5%.

TABELA II

Wymiary łuskobulw		Uprawa ziemna		Uprawa podsiąkowa		Uprawa hydroponiczna	
	średnica	sztuk	procent	sztuk	procent	sztuk	procent
Duże	9,0 cm					1	0,5
	8,0 „					3	1,5
	7,5 „					7	3,5
	7,0 „					14	7,0
	6,5 „			3	1,5	13	6,5
	6,0 „	2	0,8	3	1,5	13	6,5
	5,5 „			11	5,5	19	9,5
	5,0 „	18	7,2	30	15,0	27	13,5
Razem		20	8	47	23,5	97	48,5
Średnie	4,5 cm	40	16	30	15	17	8,5
	4,0 „	69	27,6	42	21	35	17,5
	3,5 „	60	24	44	22	31	15,5
Razem		169	67,6	116	58	83	41,5
Małe	3,0 cm	46	18,4	24	12	15	7,5
	2,5 „	12	4,8	7	3,5	8	4
	2,0 „	3	1,2	6	3	2	1
Razem		61	24,4	37	18,5	25	12,5
Ogółem		250	100	200	100	205 *	102,5

\* Jedynie w uprawie hydroponicznej 5 łuskobulw wytworzyło po 2 duże łuskobulwy, czyli dało 102,5% plonu.

Powyższe orientacyjne doświadczenie z uwagi na praktyczne zastosowanie w ogrodnictwie skłania do dalszych doświadczeń, zwłaszcza z wczesnymi odmianami mieczyków. Można przypuszczać, że mieczyki posadzone do hydroponiku w końcu marca dadzą podobne wyniki przyśpieszenia kwitnienia, co i mieczyki zasadzone w końcu lutego do ziemi w ogrzewanych inspektach.

Doświadczenie to jest tym bardziej ważne, że w uprawie ziemnej mieczyki często ulegają wirusom, czego unika się w hydroponikach, ponadto uzyskuje się lepszy materiał łuskobulw z upraw hydroponicznych aniżeli z uprawy ziemnej.