



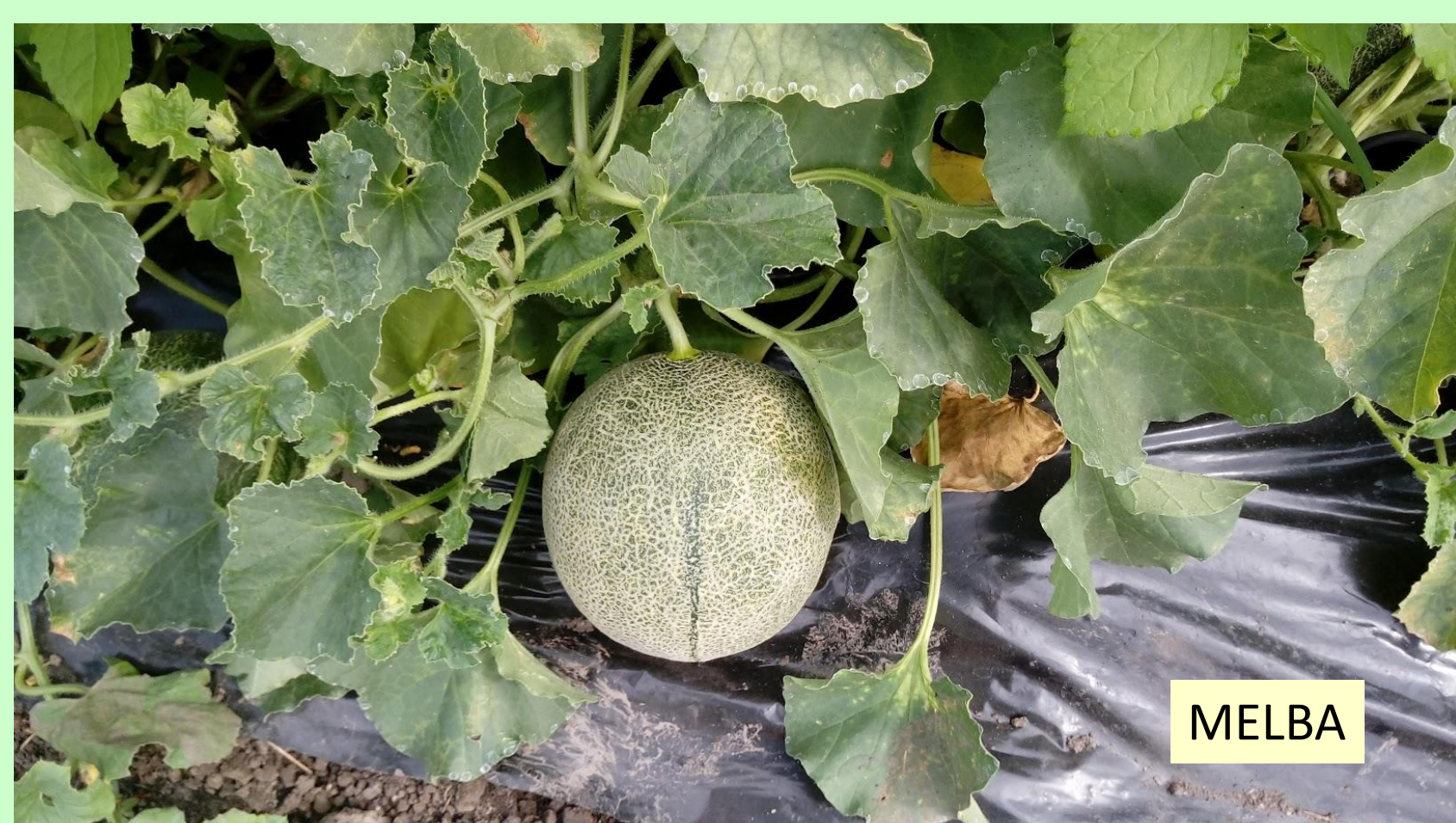
# Reakcja odmian melona (*Cucumis melo* L.) na ściółkowanie w uprawie polowej

Katarzyna Adamczewska-Sowińska,  
Katedra Ogrodnictwa, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, 50-363 Wrocław, pl. Grunwaldzki 24 a



**Celem** badań była ocena wpływu odmiany oraz rodzaju materiału do ściółkowania powierzchni gleby na wielkość i jakość plonu owoców melona.

**METODYKA.** Badania prowadzono w latach 2019 – 2021, w Stacji Badawczo-Dydaktycznej UPWr. Dwuczynnikowe doświadczenie założono metodą losowanych podbloków w 3 powtórzeniach. Badano reakcję odmian 'Seledyn F<sub>1</sub>', 'Melba', 'Malaga F<sub>1</sub>', Oliwin na zastosowanie ściółek z: folii PE, włókniny PP, folii biodegradowalnej BioAgri i z biomasy pociętego miskanta. Nasiona melona wysiewano 15.04. Sadzenie odbyło się 31.05. w rozstawie 100 x 80 cm. Określono plon handlowy i liczbę owoców z jednostki powierzchni oraz ich masę jednostkową, średnicę pionową i poziomą. Wykonano analizę wariancji. Wyliczono przedziały ufności testem Tukey'a dla poziomu istotności  $\alpha=0,05$ .



**WYNIKI BADAŃ.** O istotnym zróżnicowaniu plonu owoców melona decydowały warunki pogodowe, rodzaj ściółki i odmiana. Najbardziej sprzyjający zawiązywaniu owoców oraz plonowaniu okazał się rok 2021, z wysoką średnią temperaturą powietrza i równomiernie rozłożonymi opadami. Owoce były wówczas największe. W porównaniu z pozostałymi latami, miały też o 20% większą masę jednostkową. Niezależnie od czynnika, plon w 2021 r. był średnio niemal dwukrotnie wyższy niż w 2019 i 2020 r., a w obiekcie kontrolnym niemal 3-krotnie większy. Owoce odmiany Seledyn F<sub>1</sub> i Malaga F<sub>1</sub> charakteryzowały się największą masą jednostkową (tab.1), średnicą pionową i poziomą (tab.2,3). Najlepszą jakość owoców obserwowano na ściółce z folii PE. Największy plon wydały odmiany Seledyn F<sub>1</sub> i Malaga F<sub>1</sub>, plon Oliwin i Melba był mniejszy o 21% i 43,3% (rys.1). Liczba owoców z 1 m<sup>2</sup> pozostawała na tym samym poziomie statystycznym. Największą ilość i plon owoców melona zebrano w uprawie na PE oraz porównywalnie na PP. Uprawa na ściółce z miskanta przyniosła mniejszy o 58,9% plon, o 40,3% masę 1 owocu oraz o 40,7% mniej owoców niż w obiektach ściółkowanych ściółkami syntetycznymi.

Tab. 1. Wpływ rodzaju ściółki na masę jednostkową owoców badanych odmian melona, średnio dla 2019 – 2021 (kg)

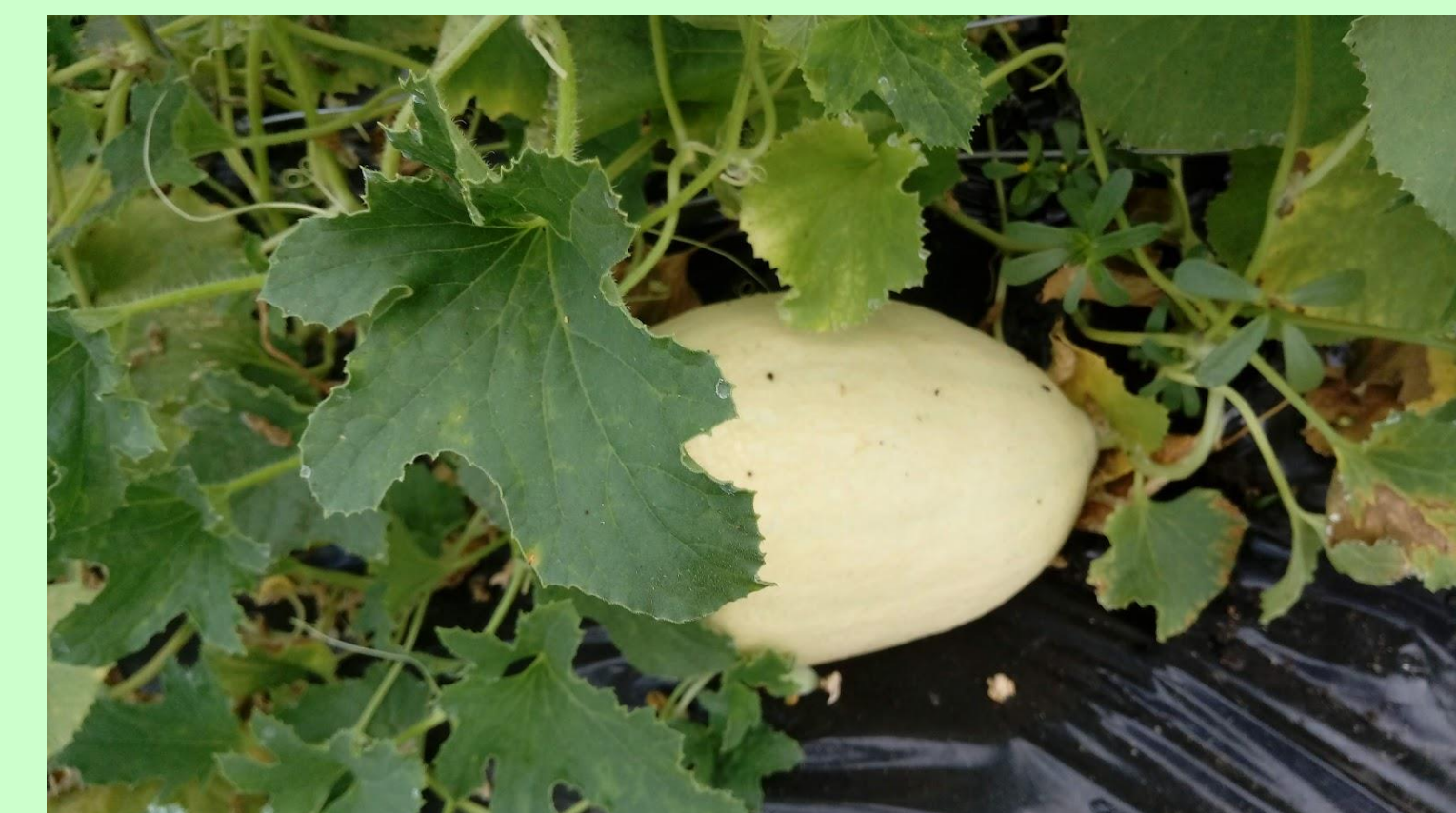
| Odmiana                        | Melba        | Malaga F1    | Seledyn F1   | Oliwin       | Średnia |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| Rodzaj ściółki                 |              |              |              |              |         |
| folia PE                       | 0.693        | 1.177        | 1.737        | 0.942        | 1.145   |
| folia bio                      | 0.701        | 0.792        | 1.053        | 1.035        | 0.879   |
| włóknina PP                    | 0.550        | 1.265        | 1.163        | 0.712        | 0.926   |
| miskant                        | 0.387        | 0.870        | 0.657        | 0.440        | 0.587   |
| kontrola                       | 0.468        | 1.104        | 1.038        | 0.646        | 0.828   |
| <b>Średnia</b>                 | <b>0.573</b> | <b>1.071</b> | <b>1.174</b> | <b>0.784</b> |         |
| LSD $\alpha=0.05$ for: odmiany |              |              |              |              | 0.090   |
| rodzaju ściółki                |              |              |              |              | 0.100   |
| interakcji (IxII)              |              |              |              |              | 0.200   |

Tab. 2. Wpływ rodzaju ściółki na średnicę pionową owoców badanych odmian melona, średnio dla 2019 – 2021 (cm)

| Odmiana                        | Melba       | Malaga F1   | Seledyn F1  | Oliwin      | Średnia     |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Rodzaj ściółki                 |             |             |             |             |             |
| folia PE                       | 14.5        | 13.9        | 17.9        | 12.1        | <b>14.7</b> |
| folia bio                      | 14.3        | 12.6        | 13.6        | 12.6        | <b>13.4</b> |
| włóknina PP                    | 13.3        | 14.8        | 14.0        | 10.6        | <b>13.4</b> |
| miskant                        | 9.8         | 11.5        | 10.4        | 7.8         | <b>9.9</b>  |
| kontrola                       | 12.6        | 14.2        | 14.0        | 10.0        | <b>13.0</b> |
| <b>Średnia</b>                 | <b>13.1</b> | <b>13.6</b> | <b>14.3</b> | <b>10.8</b> |             |
| LSD $\alpha=0.05$ for: odmiany |             |             |             |             | 0.9         |
| rodzaju ściółki                |             |             |             |             | 1.0         |
| interakcji (IxII)              |             |             |             |             | 1.9         |

Tab. 3. Wpływ rodzaju ściółki na średnicę poziomą owoców badanych odmian melona, średnio dla 2019 – 2021 (cm)

| Odmiana                        | Melba      | Malaga F1   | Seledyn F1  | Oliwin      | Średnia     |
|--------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Rodzaj ściółki                 |            |             |             |             |             |
| folia PE                       | 10.3       | 13.0        | 15.1        | 12.1        | <b>12.6</b> |
| folia bio                      | 10.2       | 11.9d       | 11.8        | 12.2        | <b>11.4</b> |
| włóknina PP                    | 9.5        | 13.9        | 12.4        | 10.2b       | <b>11.5</b> |
| miskant                        | 7.1        | 10.3        | 8.9         | 8.8         | <b>8.7</b>  |
| kontrola                       | 9.3        | 13.3        | 11.7        | 9.9         | <b>11.2</b> |
| <b>Średnia</b>                 | <b>9.4</b> | <b>12.7</b> | <b>12.2</b> | <b>10.8</b> |             |
| LSD $\alpha=0.05$ for: odmiany |            |             |             |             | 0.8         |
| rodzaju ściółki                |            |             |             |             | 0.9         |
| interakcji (IxII)              |            |             |             |             | 1.7         |

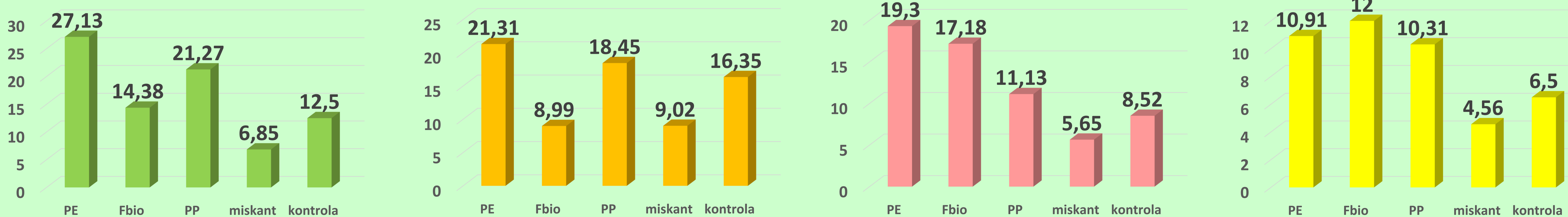


SELEDYN F1

MALAGA F1

OLIWIN

MELBA



Rys 1. Wpływ rodzaju ściółki na wielkość plonu handlowego badanych odmian melona, średnio dla 2019 - 2021

## WNIOSKI

1. Wielkość plonu handlowego owoców melona oraz jakość owoców zależały od warunków pogodowych panujących w kolejnych latach prowadzenia badań.
2. Średnio dla lat badań, niezależnie od rodzaju użytej ściółki, największymi owocami charakteryzowały się odmiany Seledyn F<sub>1</sub> i Malaga F<sub>1</sub>. Miały one największą średnicę pionową (odpowiednio 14,3 i 13,6 cm) oraz średnicę poziomą (12,2 i 12,7 cm), a także masę jednostkową (1,174 i 1,071 kg).
3. Średni plon handlowy odmiany Seledyn F<sub>1</sub> i Malaga F<sub>1</sub> wynosił 16,43 i 14,82 t ha<sup>-1</sup>, natomiast plon odmiany Oliwin oraz Melba był mniejszy odpowiednio o 21% i 43,3%.
4. Największy plon owoców melona otrzymano w uprawie na ściółce z folii PE czarnej. Plon z obiektów ściółkowanych włókniną PP był średnio o 20,6% mniejszy natomiast plon melona uprawianego bez ściółek był trzykrotnie mniejszy.

