



Grzegorz Schreiber  
MARSZAŁEK  
WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO



województwo łódzkie<sup>®</sup>  
Ogrodem Polski

# *Z miłości do smakowitości...* **- stare odmiany warzyw do upraw amatorskich**

**S:** Akademia  
Nauk Stosowanych  
Stefana Batorego

*dr inż. Agnieszka Stębowska* [astepowska@ansb.pl](mailto:astepowska@ansb.pl)  
*Institut Nauk Przyrodniczych, kierunek Ogrodnictwo*

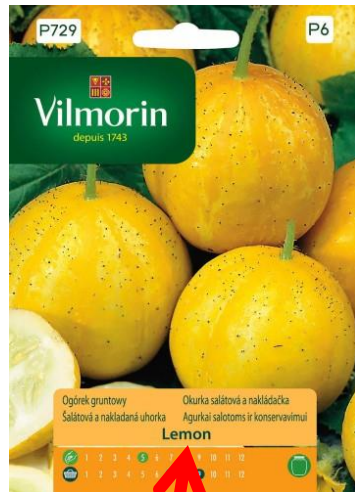
# ODMIANY

## USTALONA

zachowuje przy rozmnażaniu swoje podstawowe właściwości



SKIERNIEWICKI



Lemon

## MIESZAŃCOWA

pierwsze pokolenie U KTÓREGO OBJAWIA SIĘ EFEKT HETEROZJI uzyskane w wyniku skrzyżowania przez hodowcę odpowiednich komponentów rodzicielskich



ŚREMSKI mieszaniec F<sub>1</sub>



OCTOPUS F1

<https://sklep.plantico.pl/nasiona-warzyw/seria-standard/ogorek/3>

<https://listek.pl/pl/p/Nasiona-Ogorka-gruntowego-Lemon-1%2C5g-Vilmorin-/1534>

<https://sklep-ogrodnik.pl/ogorek-octopus-f1-2g-srednio-wczesny-w-legutko-p-2516.html>

## ODMIANA – co to takiego?

**Genotyp** – wszystkie geny danego organizmu, których działanie objawia się w postaci zespołu cech charakterystycznych dla danego osobnika a w przypadku klonu lub odmiany /grupy osobników

**RODZINA** – grupa genotypów o wyraźnym podobieństwie genetycznym i morfologicznych (głównie BUDOWA KWIATU) np. dyniowate



cukinia



ogórek



kiwano



balsamka



tykwa

**GATUNEK** – grupa w rodzinie o wyraźnym podobieństwie morfologicznym (głównie BUDOWA LIŚCI i OWOCU, zawartość substancji aktywnych wpływających na smak) i wymaganiach uprawowych np. ogórek

**ODMIANA** - grupa w gatunku o wyraźnym podobieństwie cech,

- odróżniająca się jednak od wzorca gatunku pod względem WYGLĄDU (np. wielkość, barwa)
- odporności, przydatności produkcyjnej



ogórek



cukinia



## ODMIANA BOTANICZNA (var. łac. *varietas*, ang. variety)

- genotyp występując w stanie naturalnym (pierwotny odmian uprawnych)
- Odmiany botaniczne podlegają selekcji w celu utrwalenia ich najlepszych cech (bez innych zabiegów hodowlanych).

gatunek: ogórek siewny *Cucumis sativus*

odm. botaniczna

*C. sativus* var. *sativus*



ogórek uprawny



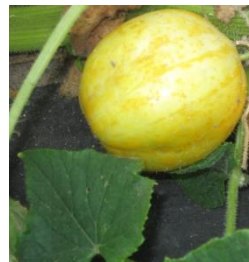
Poona Kheera



Red Cucumber

*C. sativus* var. *hardwickii*

ogórek cytrynowy



## ODMIANA UPRAWNA , kultywar (cv. ang. cultivar)

- genotyp uzyskany na drodze hodowli
- zachowujący swoje cechy podczas rozmnażania (np. ogórek Śremski, Skierniewicki, Melen F<sub>1</sub>)
- może być wtórnie (najczęściej przypadkowo) introdukowany na stanowiska naturalne.

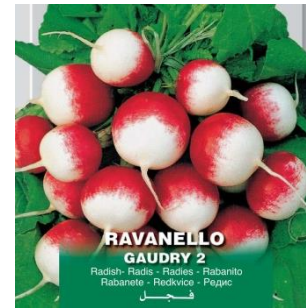
## ODMIANA SELEKCYJONOWANA

Odmiana uzyskana na drodze wieloletniej selekcji genotypów (wyboru najlepszych) z odmian botanicznych lub ustalonych, pod kątem pożądanych cech

„piotrkowska” selekcja  
odm. Gaudry

selekcja amatorska:

odm. Gaudry



selekcja profesjonalna (prowadzi do powstania odmian uprawnych):

**Odmiana sałaty kruchej (lodowej) Great Lake (odm. historyczna)**  
wyselekcjonowana z odmiany botanicznej (sałata głowiasta o twardych, kruchych, wzniesionych liściach – typ. kruchy) występującej w rejonie Wielkich Jezior w Am. Pn.

**Odmiana Iceberg**  
odm. uprawna o zwięzłej główce wyhodowana pod zainteresowanie rynku europejskiego



## PAPRYKA SŁODKA

powstała na drodze:

- selekcji genotypów o słodkich owocach z populacji chilli
- selekcji uzyskanych genotypów o słodkich owocach pod kątem „bujności”



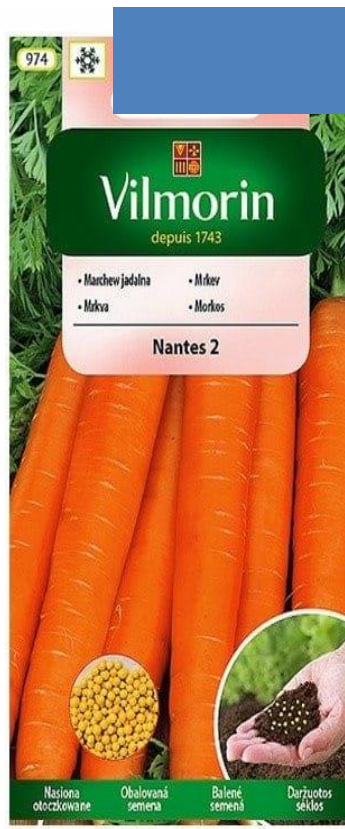
California Wonder - jedna z pierwszych odmian uprawnych (odmiana historyczna, „pamiątka” komercyjna)

Współczesne odmiany papryki słodkiej, ostrej i chilli powstają na drodze

- hodowli odmian uprawnych ustalonych (również coraz to bardziej ostre chilli)
- hodowli mieszańców heterozyjnych

## Marchew „nantejska” odm. pamiątkowa

Ulepszone na drodze selekcji i hodowli odmiany  
wywodzące się z odm. Nantes (ustalone)



## ODMIANA USTALONA (*ang.* open pollinated)

Genotyp hodowlany lub wyselekcjonowany z odmian botanicznych lub uprawnych, zachowujący przy naturalnym rozmnażaniu swoje podstawowe właściwości.

### efekty samodzielnego rozmnażania:



## MIESZANIEC HETEROZYJNY (F1)

Odmiana, która na drodze hodowli tradycyjnej uzyskała cechy tzw. bujności tj. zwiększenie wartości cech w stosunku do pokolenia rodziców (a ci swoich przodków)

### HYBRYDA

odmiana powstała przez krzyżowanie matecznych linii męskosterylnych (cecha genetyczna niektórych odmian botanicznych/linii hodowlanych – nie wykształcanie pręcików), z męskopłodną linią „ojcowską” oraz linią z tzw. restorerem (przywracającą płodność).

Mieszańce heterozyjne często są hybrydami.

ODMIANA TETRAPLOIDALNA (np. rzodkiewka Tetra Łówiecka i inne, sałaty ) odmian o naturalnym lub wprowadzonym w sposób hodowlany poczwórnym zestawie chromosomów w jądrze komórkowym nadającym roślinie cechę „bujności”, podobnie jak w przypadku mieszańców heterozyjnych.

Metoda wykorzystywana najczęściej w hodowli roślin obcopylnych.



# Z miłości do smakowitości...

## **Odmiany historyczne** (Historic variety )

odmiany o udokumentowanej, ok. 100-letniej historii (np. ujawniona w starych katalogach)

## **Odmiany pamiątkowe/dziedziczne/tradycyjne** (Heirloom variety) - Odmiana

- przekazywane sobie przez wiele pokoleń,
- odmiany o wybitnej smakowitości, szczególnie aromatyczne, często mało trwałe po zbiorze i nieprzydatne do produkcji wielkotowarowej.

## **„Pamiątki” rodowe** (Family heirloom variety)

odmiany przekazywane rodzinie z pokolenia na pokolenie, najczęściej brak w katalogach

## **„Pamiątki” komercyjne** (Commercial heirloom variety)

odmiany ustalone, wprowadzone komercyjnie przed 1940 r.

## **Tajemnicze odmiany pamiątkowe** (Mystery heirloom variety )

naturalna, samoistna krzyżówka o ustalonych cechach

## **Krzyżówki odmian tradycyjnych** (Created heirloom variety)

- celowa krzyżówka znanych, tradycyjnych odmian matecznych
- często prowadząca do uzyskania mieszańców F1 poddanych następnie selekcji, pod kątem uzyskania owoców o najlepszych cechach, nie zmieniających się w czasie 4-5 letniej reprodukcji nasion
- efektem jest uzyskanie odmian o wybitnych walorach smakowych równych odmianom tradycyjnym

# CZYM SIĘ RÓŻNIĄ ODMIANY WIELKOTOWAROWE OD AMATORSKICH

## Odmiany do produkcji wielkotowarowej:

- **wysoki plon z dobrą strukturą**
- cechy poszukiwane na rynku hurtowym:
  - równomierność dojrzewania**
  - DOBRY WYGLĄD**
  - DŁUGA TRWAŁOŚĆ POZBIORCZA**
  - TRWAŁOŚĆ W TRANSPORCIE**
  - przydatność dla przemysłu
- dobra odporność na stres abiotyczny (warunki uprawowe) i biotyczny (patogeny)



## Odmiany do produkcji amatorskiej

- dobra plenność
- cechy poszukiwane na rynku detalicznym:
  - SMAK I AROMAT**
  - wygląd
  - wczesność dojrzewania
  - długi okres zbiorów**
  - dobra trwałość pozbiorcza
- **dobra odporność na stres abiotyczny** (mało wymagające co do warunków uprawy)
- wysoka odporność na stres biotyczny (patogeny)



# WŁAŚCIWY DOBÓR ODMIAN

Właściwy dobór odmiany jest czynnikiem warunkującym powodzenie produkcji i powinien uwzględniać:

- **dostosowanie odmian do terminów uprawy** (wymagania świetlne i termiczne)
- **dostosowanie odmian do warunków uprawy**  
(mniej lub bardziej wymagające zależnie od możliwości produkcyjnych)
- **dostosowanie odmian do wymagań konsumenta**
  - jakość sensoryczna (barwa, kształt, smak)
  - przydatność konsumpcyjna: do bezpośredniego spożycia
    - do przechowania
    - do przetwórstwa
- **wykorzystywanie naturalnej odporności odmian na patogeny i warunki klimatyczne**
  - choroby systemów korzeniowych i odglebowe,
  - różne choroby nalistne (grzybowe, bakteryjne)
  - wirusy
  - niczenie, mszyca porzeczkowo-sałatowa
  - warunki termiczno-wilgotnościowe

# WŁAŚCIWY DOBÓR ODMIAN

Wybór odmiany powinien być poprzedzony przestudiowaniem jej charakterystyki i produktywności na podstawie :

- opisu dokonanego przez hodowcę (katalogi)
- wyników doświadczeń Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (COBORU)
- publikacji fachowych

## Przykłady przydatności odmian do różnych warunków produkcyjnych

- **odmiany wczesne** mają krótki okres wegetacji lub bardzo szybko wchodzą w okres owocowania, co ogranicza możliwość stosowania niektórych środków ochrony np. wczesne kapusty
- **odmiany późne** długo rosną, późno wykształcają części użytkowe i mają zwykle więcej suchej masy, więc lepiej nadają się do przechowania (kapusty, korzeniowe), wymagają większej ilości światła niż odmiany wczesne (pomidor, ogórek szkl.)
- przydatność do uprawy w określonej porze roku (**wiosenna, letnia** rzodkiewka/sałata) oznacza wrażliwość roślin na długość dnia, która będzie przyspieszać stadium generatywne lub wpływać na tempo wiązania i jakość główek i zgrubień

## Reakcja odmian rzodkiewki na niską intensywność światła zimą

Odmiana letnia



Odmiana późnowiosenna



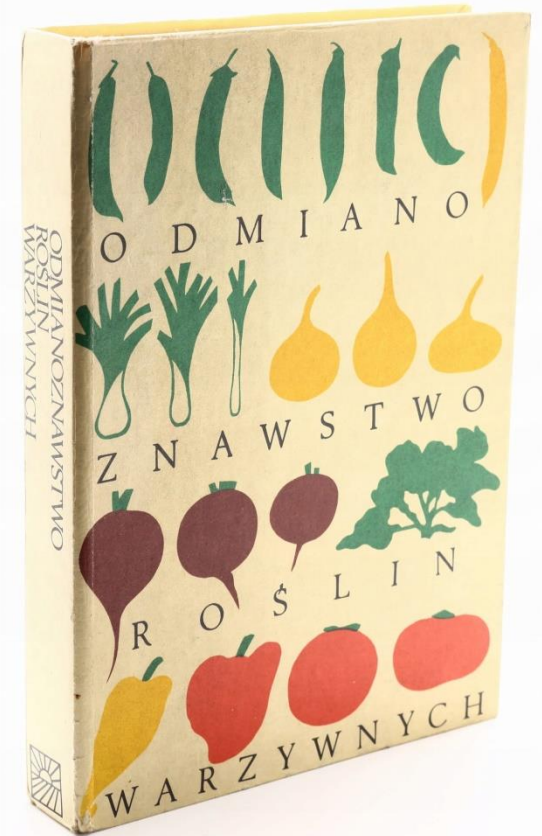
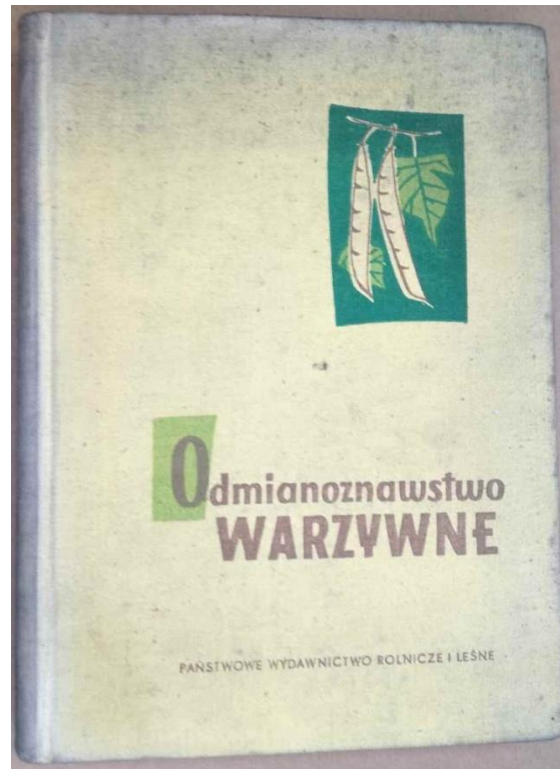
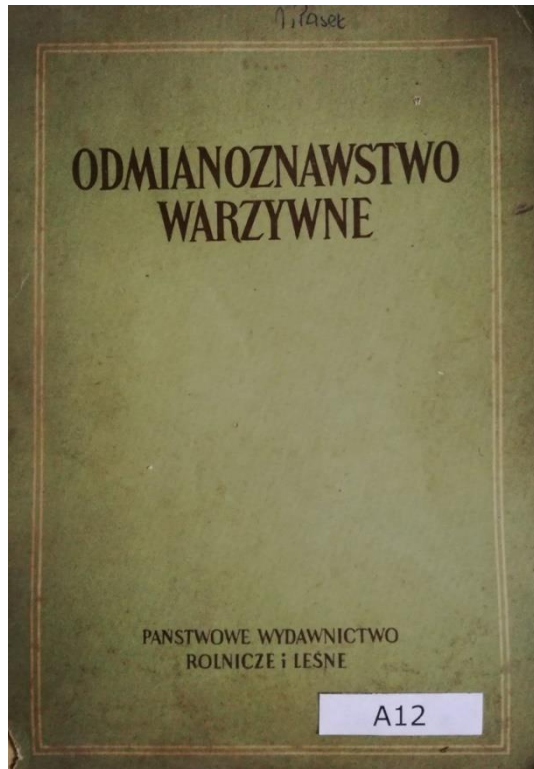
Odmiana wiosenna



## Różna odporność odmian sałaty na mączniaka rzekomego *Bremia lactucea*



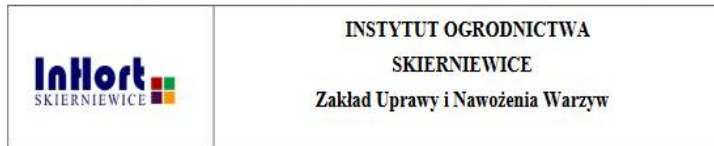
**Dawne publikacje z opisami starych odmian uprawianych w Polsce ( dane do 1980 r.)**  
*dostępne w antykwariatach tradycyjnych i internetowych*



**Autor: praca zbiorowa pod red. E. Chroboczek , Instytut Warzywnictwa**  
**(wyd. Państwowe wyd. Rolnicze i Leśne)**

# Które odmiany lepsze do uprawy na działce ?

Kaniszewski S., Szafirowska A., 2014 Lista odmian rekomendowanych do uprawy ekologicznej



## Lista odmian warzyw rekomendowanych do uprawy ekologicznej



Ze względu na minimalizację użycia chemicznych środków produkcji ogrodniczej w uprawach amatorskich powinno się stosować odmiany warzyw o dużej tolerancji lub odporności na czynniki chorobowe.

### AUTORZY:

prof. dr hab. Stanisław Kaniszewski

dr Anna Szafirowska

Opracowanie przygotowane w ramach zadania 4.6

„Dobór gatunków i odmian warzyw do uprawy ekologicznej oraz ocena materiału siewnego”

### Programu Wieloletniego:

„Rozwój zrównoważonych metod produkcji ogrodniczej w celu zapewnienia wysokiej jakości biologicznej i odżywczej produktów ogrodniczych oraz zachowania bioróżnorodności środowiska i ochrony jego zasobów” finansowanego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

# Odmiany i gatunki do uprawy ekologicznej

## Warzywa dyniowate

Gatunek	Liczba badanych odmian	Nazwa odmiany	Wielkość roślin	Plon	Odporność na choroby	Cechy owocu *
Ogórek	5	Rodos F <sub>1</sub>	-	XX	X	-
		Odys F <sub>1</sub>	-	X	X	-
Cukinia	6	Atena F1	XX	XX	XX	XX
		Nimba	XX	XX	XX	XX
		Soraya	X	XX	X	XX
		Lajkonik		XX	X	X
Dyńia	5	Karowita	X	XX	-	XX
		Ambar	XX	<X	-	<X
		Uschiki Kuri	<X	XX	-	XX

x i <x – odpowiednio powyżej i poniżej średniej dla wszystkich badanych odmian,

xx – cecha wyróżniająca się wyraźnie wśród badanych odmian

- brak różnic

\* struktura plonu lub wybarwienie owocu (dyńia)



## Stare gatunki i odmiany

# Odmiany i gatunki do uprawy ekologicznej

### Warzywa cebulowe

Gatunek	Liczba badanych odmian	Nazwa odmiany	Masa roślin	Plon	Odporność na choroby	Cechy cebul
Cebula	8	Sochaczewska	-	XX	X	-
		Wolska	-	XX	X	-
Por	5	Baca	XX	XX	-	XX
		Juhas	XX	XX	-	XX
		Lancia	X	XX	-	XX

x. – powyżej średniej dla wszystkich badanych odmian,

<x - poniżej średniej dla badanych odmian

xx – cecha wyróżniająca się wyraźnie wśród badanych odmian

- brak różnic

# Odmiany i gatunki do uprawy ekologicznej

## Warzywa psiankowate

Gatunek	Liczba badanych odmian	Nazwa odmiany	Masa roślin	Plon	Odporność na choroby	Grubość ścianki
Papryka	9	Roberta F1	x	xx	x	xx
		Lena	xx	xx	<x	<x
		Luba	xx	x	xx	xx
		Mino	<x	xx	xx	xx
		Caryca F1	x	<x	x	xx
Pomidor	8	żadna z badanych odmian nie nadaje się do rekomendacji ze względu na brak skutecznych środków ochrony przeciwko zarazie ziemniaka				

x i <x – odpowiednio powyżej i poniżej średniej dla wszystkich badanych odmian,  
xx – cecha wyróżniająca się wyraźnie wśród badanych odmian

# Odmiany i gatunki do uprawy ekologicznej

## Warzywa korzeniowe

Gatunek	Liczba badanych odmian	Nazwa odmiany	Masa roślin	Plon	Odporność na choroby	Cechy korzeni
Marchew	10	Komarno F1	xx	xx	xx	xx
		Noveno F1	<x	xx	-	xx
		Nectar F1	xx	xx	-	x
		Negovia F1	x	xx	-	x
Seler	6	Diamant	x	xx	-	xx
		Ibis	<x	x	-	xx
Burak	5	Okrągły Ciemno Czerwony	x	xx	xx	xx
		Czerwona Kula	x	xx	x	xx

x i <x – odpowiednio powyżej i poniżej średniej dla wszystkich badanych odmian,  
 xx – cecha wyróżniająca się wyraźnie wśród badanych odmian  
 - brak różnic

## Które odmiany lepsze do uprawy na działce ?

Badania wykonane w Instytucie Ogrodnictwa- PIB w Skierniewicach wykazały, że u większości gatunków warzyw poddanych doświadczeniom porównawczym odmiany ustalone charakteryzują się większą odpornością na choroby.

## Stare gatunki i odmiany

Florian Sawiczewski, „Wiadomości o łożydze w ogólności, a w szczególności o łożydze krakowskiej” (Kraków 1840).

„Lud krakowski używać zwykł kwaszonych, czyli kiszonych głąbików, które zwłaszcza w czasie upałów, są wybornym, przyjemnie kwaskowatym, orzeźwiającym, chłodzącym i łatwym do strawienia pokarmem; dlatego też tak w domach możniejszych, jak w lepiankach wiejskich, codziennym prawie są posiłkiem, zwłaszcza że i ciecz kwaśna, w której są kiszone, przyjemny i orzeźwiający nastęcza napój”



# Stare gatunki i odmiany

## Głębik Krakowski

Salata łodygowa - forma sałaty siewnej (*Lactuca sativa* L.).

Roślina jednoroczna o krótkim okresie wegetacji, tworzy wzniesioną, ulistnioną, mięsistą łodygę, dorastającą do 60 cm

*Fot. 20. Salata łodygowa z odkrytą mięsistą łodygą \* i liśćmi wierzchołkowymi - głębik krakowski (fot. Piotr Bucki)*

\* Maczek B. 2020 Nowe odmiany dobrze znanych warzyw - uprawa, wartości odżywcze i zastosowanie. MODR z s. w Karniowicach, str. 28.



# Stare gatunki i odmiany

## Głębik Krakowski

### Zalety:

- ❖ zawiera spore ilości: potasu, wapnia i żelaza, białka, beta-karotenu, witaminy m.in. witamina E,
- ❖ niskokaloryczna – dieta w odchudzaniu, cukrzycy i osób starszych,
- ❖ poprawia procesy trawienne,
- ❖ działa moczopędnie.



# Stare gatunki i odmiany

## Głębik Krakowski

Zastosowanie:

\*Częścią jadalną są nierozgałęzione części pędów nasiennych, zebrane przed zdrewnieniem, które ścina się przy ziemi gdy osiągną odpowiednią wysokość (25-60 cm) i średnicę, najpóźniej gdy pojawiają się zawiązki kwiatostanu.

Pędy można spożywać na świeżo lub po zakwaszeniu. Ze świeżych pędów głębików krakowskich można przygotować surówki, a z kwaszonych pędów różne surówki, sałatki, zupę.



Do konsumpcji nadają się również młode liście zbierane z rozety liści przy ziemi, z których przyrządza się różne surówki.

\* KOTLINSKA, T. & A., Rutkowska-Łoś & J., Pająkowski & Podyma, Wiesław. (2015). Informator nt. starych odmian roślin rolniczych i ogrodniczych występujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i możliwościach ich introdukcji do uprawy jako odmiany regionalne i amatorskie.



# Stare gatunki i odmiany

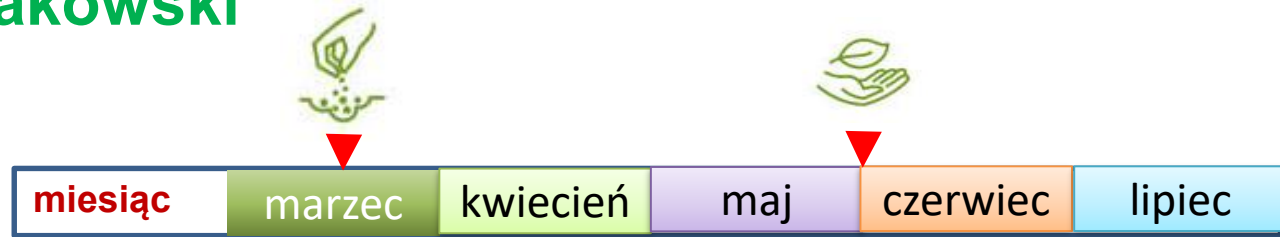
## Głębik Krakowski

### Wymagania:

- A) **Glebowe** - gleby lekkie i średnie, zasobne w próchnicę, dobrze zatrzymujących wodę, przepuszczalne i szybko się nagzewających.
- B) **Wodne** - dość duże ilości wody w glebie, lubi również wilgotne powietrze. Brak wody powoduje drewnienie łodyg. Zalecane podlewanie.
- C) **Pokarmowe** - mniejsze wymagania od sałaty masłowej.
- A) **Temperatury** – temperatury średnie w zakresie  $+8^{\circ}\text{C}$  do  $+25^{\circ}\text{C}$ . Roślina dnia długiego, należy uprawiać ją jako przedplon lub poplon. Uprawiana latem szybko wybija w pędy kwiatostanowe.

# Stare gatunki i odmiany

## Głębik Krakowski



### Uprawa na zbiór wiosenny

#### A) z rozsady

Wysiew w połowie marca do skrzynek, nasion nie przykrywamy, kiełkują na świetle w ciągu 4 - 7 dni. Po pojawieniu się pierwszy liści właściwych rozsadę pikujemy do doniczek. Wsadzanie do gruntu w kwietniu w rozstawie 40 x 30 cm.

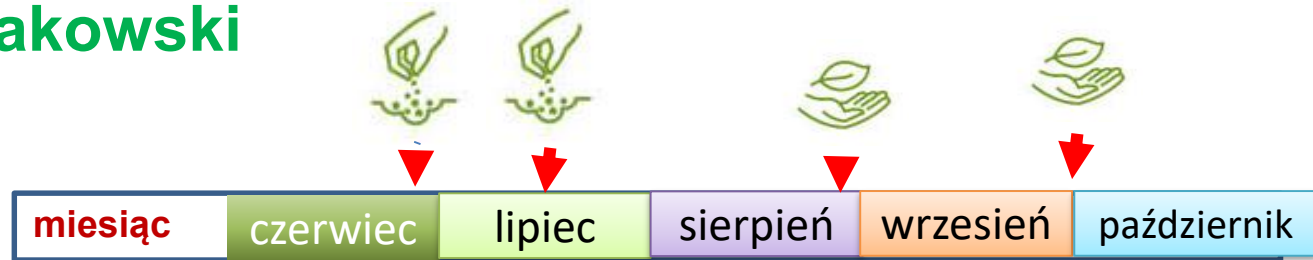
#### B) bezpośredni wysiew do gruntu.

Wysiew w kwietniu w rzędy odległe od siebie co 25 cm. Po wschodach przerywamy, pozostawiając rozstaw w rzędzie co 20 cm.

Głębiki z siewu wiosennego zbiera się od końca maja, kiedy mają ok. 25 cm.

# Stare gatunki i odmiany

## Głębik Krakowski



### Uprawa na zbiór jesienny

Wysiew pod koniec czerwca do połowy lipca w rzędy odległe od siebie co 25 cm. Po wschodach przerywamy, pozostawiając rozstaw w rzędzie co 20 cm. Zbiór pod koniec sierpnia, wrzesień.

# Stare gatunki i odmiany

## Cebula zwyczajna (*Allium cepa* L.) odmiana Lubartowska

### Zalety:

- ❖ duża odporność na spękanie suchej łuski,
- ❖ wcześniejsza niż inne odmiany,
- ❖ dużą odporność na wyrastanie w szczypior,
- ❖ duża odporność na gnicie podczas przechowywania w okresie zimy.



# Stare gatunki i odmiany

## Szalotka (*Allium cepa* L. var. *aggregatum* G. Don

**Zalety:** Odmiany: Kwoka, Rodzinna, Gromadka, Gorzka,

❖ Zawartość składników bioaktywnych

Cebula - bogata w sole żelaza, potasu, wapnia itp., odznacza się wysoką zawartością witamin z grupy B1, B2, PP, wit. C, karotenów, jak również olejków eterycznych i fitoncydów w szczypiorze.

Liście - wysoka zawartością flawonoli, głównie kemferolu, nawet do 320 mg/kg świeżej masy, kwercetyny 120-170 mg/kg św.m. Cebule odznaczają się wysoką zawartością kwercetyny 540-740 mg/kg św.m. w okresie zbiorów, a po dosuszeniu cebul wzrasta ona nawet do 880 mg/kg św.m.



\* KOTLINSKA, T. & A., Rutkowska-Łoś & J., Pająkowski & Podyma, Wiesław. (2015). Informator nt. starych odmian roślin rolniczych i ogrodniczych występujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i możliwościach ich introdukcji do uprawy jako odmiany regionalne i amatorskie.

# Stare gatunki i odmiany

## Szalotka (*Allium cepa* L. var. *aggregatum* G. Don

Odmiany: Kwoka, Rodzinna, Gromadka, Gorzka,

### Zalety:

- ❖ Dla sukcesywnego otrzymania zielonego szczypioru można ją sadzić w różnych okresach późną jesienią, wczesną wiosną, pędzić pod osłonami (luty-marzec).
- ❖ Na roślinie może wyrastać 30-50 liści.
- ❖ W I roku uprawy tworzy od kilku do kilkunastu sztuk cebul połączonych wspólną piętą w jednym gnieździe.



# Stare gatunki i odmiany

## Pomidor (*Lycopersicon esculentum* Mill.)

odmiana miejscowa pomidora z okolic Łodzi

### Zalety:

- ❖ odmiana sa-mokończąca, o silnym wzroście,
- ❖ rośliny w okresie kwitnienia wysokie.
- ❖ kwiatostany wielokwiatowe na 2 i 3 gronie.
- ❖ owoce duże i bardzo duże, spłaszczone,
- ❖ owoce średnio twarde i miękkie, dobre wyrównane pod względem wielkości.
- ❖ barwa dojrzałych owoców pomarańczowa.
- ❖ owoce smaczne
- ❖ nadaje się do upraw amatorskich.



## Współczesne materiały dot. starych odmian (publikacje Instytutu Ogrodnictwa-PIB)

- [http://www.inhort.pl/files/program\\_wieloletni/PW\\_2015\\_2020\\_IO\\_IHAR/publikacje/Broszura pomidor zad.1.7.pdf](http://www.inhort.pl/files/program_wieloletni/PW_2015_2020_IO_IHAR/publikacje/Broszura_pomidor_zad.1.7.pdf)
- [http://www.inhort.pl/files/program\\_wieloletni/PW\\_2015\\_2020\\_IO\\_IHAR/publikacje/Broszura 2018 Dawne odmiany SALATA.pdf](http://www.inhort.pl/files/program_wieloletni/PW_2015_2020_IO_IHAR/publikacje/Broszura_2018_Dawne_odmiany_SALATA.pdf)
- [http://www.inhort.pl/files/program\\_wieloletni/PW\\_2015\\_2020\\_IO\\_IHAR/publikacje/Broszura 2018 Dawne odmiany WINOROSL.pdf](http://www.inhort.pl/files/program_wieloletni/PW_2015_2020_IO_IHAR/publikacje/Broszura_2018_Dawne_odmiany_WINOROSL.pdf)
- [http://www.inhort.pl/files/program\\_wieloletni/PW\\_2015\\_2020\\_IO\\_IHAR/zadanie\\_1.7/2017/Broszura czereśnie.pdf](http://www.inhort.pl/files/program_wieloletni/PW_2015_2020_IO_IHAR/zadanie_1.7/2017/Broszura_czereśnie.pdf)
- Poznajmy dawne odmiany jabłoni <https://www.youtube.com/watch?v=kfIJ8siOxZc>
- [http://www.inhort.pl/files/program\\_wieloletni/PW\\_2015\\_2020\\_IO\\_IHAR/publikacje/Broszura lilie zad.1.7.pdf](http://www.inhort.pl/files/program_wieloletni/PW_2015_2020_IO_IHAR/publikacje/Broszura_lilie_zad.1.7.pdf)
- [http://www.inhort.pl/files/program\\_wieloletni/PW\\_2015\\_2020\\_IO\\_IHAR/publikacje/Broszura 2018 Dawne odmiany ROZA.pdf](http://www.inhort.pl/files/program_wieloletni/PW_2015_2020_IO_IHAR/publikacje/Broszura_2018_Dawne_odmiany_ROZA.pdf)



## Strony instytucji współpracujących z międzynarodowymi bankami genów

<https://www.grit.com/farm-and-garden/vegetables/>

Cream of the Crop Tomatoes <https://besttomato.blogspot.com/>

Heirloom Tomato Seeds <http://tatianastomatobase.com>

1. Wyszukiwarka Google

2. Tłumacz Google

2a. LEWE pole:

podświetlamy „język polski” i wpisujemy polską nazwę gatunku)

2b. PRAWE pole:

Podświetlamy „język angielski” - pokazuje się tłumaczenie na angielski

3. W nowym oknie przeglądarki wpisujemy np. „heirloom tomato” i szukamy

4. Informacje w języku angielskim można skopiować do tłumacza:

4a. LEWE pole:

podświetlamy „język angielski” i wklejamy skopiowany tekst

4b. PRAWE pole:

podświetlamy „język polski” –pokazuje się tłumaczenie na polski

5. Przetłumaczony tekst kopiujemy do własnego pliku WORD

## Inne PRZYDATNE MATERIAŁY:

Program ochrony warzyw po osłonami (HORTPRESS)

Serwis nawożeniowy IO-PIB <http://www.inhort.pl/pw/serwis-nawozeniowy>

Serwis nawodnieniowy IO-PIB <http://www.nawadnianie.inhort.pl/>

Serwis ochrony roślin IO-PIB <http://www.inhort.pl/serwis-ochrony-roslin>

**Metodyki integrowanej Produkcji**

**Metodyki Integrowanej Ochrony**

## Ekologiczne metody uprawy:

Strony internetowe (www) firmowane przez:

wodr.pl, wmodr.pl, kpdr.pl, cdr.gov.pl. edu.pl, org.pl

[www.gov.pl](http://www.gov.pl), [www.inhort.pl](http://www.inhort.pl), [www.iung.pl](http://www.iung.pl)

e-warzywnictwo.pl



Grzegorz Schreiber  
MARSZAŁEK  
WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO



województwo łódzkie<sup>®</sup>  
Ogrodem Polski

# Zamawianie nasion hobbystycznych w Krajowym Centrum Roślinnych Zasobów Genowych IHAR-PIB w Radzikowie



*dr inż. Waldemar Kiszczak* [waldemar.kiszczak@inhort.pl](mailto:waldemar.kiszczak@inhort.pl)

*Instytut Ogrodnictwa-Państwowy Instytut Badawczy*

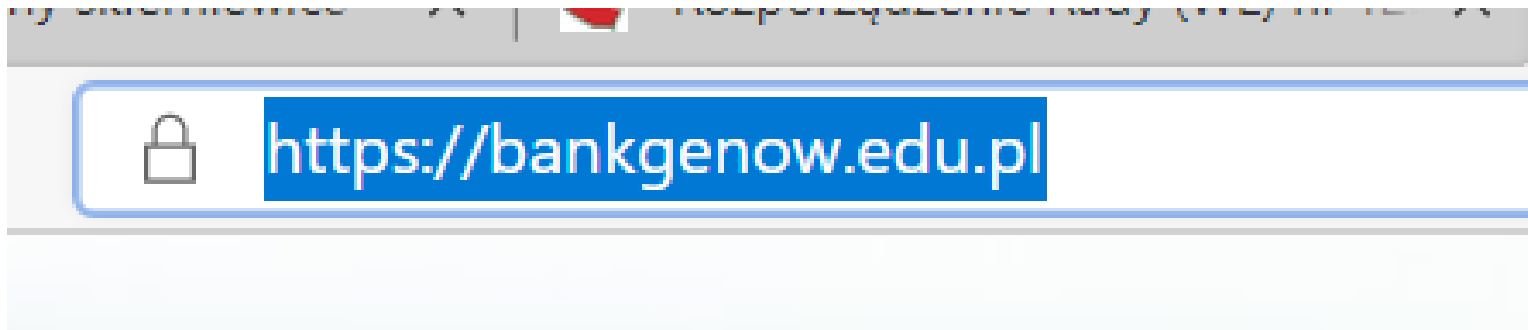
# Krajowe Centrum Roślinnych Zasobów Genowych IHAR-PIB Radzików



# Krajowe Centrum Roślinnych Zasobów Genowych IHAR-PIB Radzików

Dostępność poprzez stronę internetową

- Objektów w bazie danych – 89 641
- Za podpisaniem SMTA (umowa) – 44 269 – 29 143 obiekty z danymi oceny – 752 obiekty z fotografiami
- Za podpisaniem umowy HOBBY – 6 965 – 2 247 obiektów z danymi oceny – 132 obiekty z fotografiami



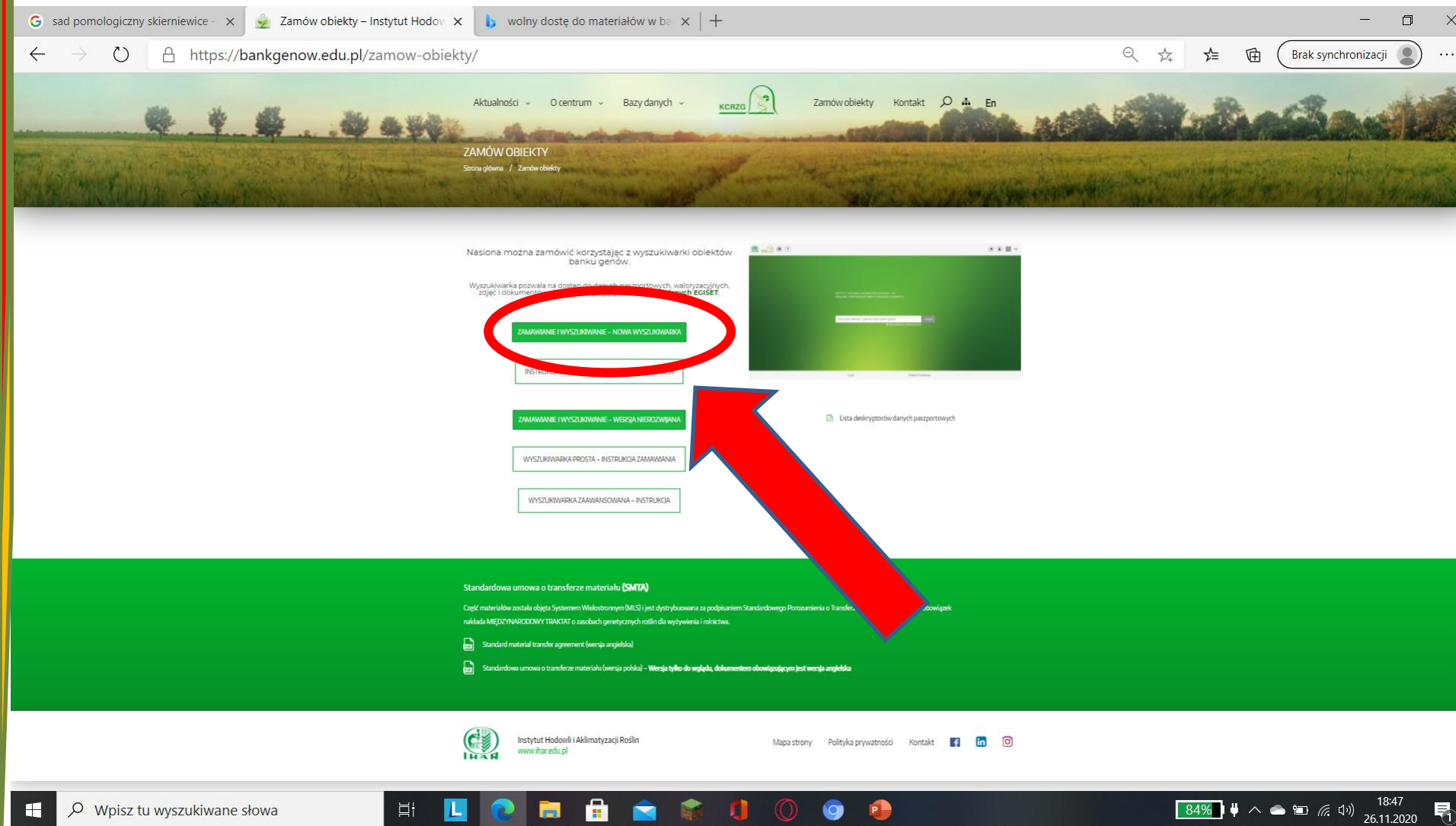
# 1. Zakładka „Zamów obiekt”

Udostępnianie do celów amatorskich nasion roślin użytkowych ma na celu utrzymywanie w uprawach amatorskich cennych genotypów jako forma dywersyfikacji niebezpieczeństwa utraty cennych genotypów

The screenshot shows the website <https://bankgenow.edu.pl>. The navigation bar includes: Aktualności, O centrum, Bazy danych, KCRZG logo, **Zamów obiekt** (circled in red), Kontakt, search icon, user icon, and En. The main header reads "Krajowe Centrum Roślinnych Zasobów Genowych". A red arrow points from the "Zamów obiekt" menu item to a photo of a person in a lab coat working with a seed tray. Below the header are four menu cards:

- O centrum**
  - > Koordynacja
  - > Działalność
  - > Rejestracja odmian
- Bazy danych**
  - > Europejskie Bazy Danych
  - > Baza – EGISET
- Zamów obiekt**
  - 📄 Wyszukiwarka
  - 📄 Standardowa umowa
  - 📄 Nasiona regionalne
- Edukacja**
  - > Ścieżka dydaktyczna
  - > Stare odmiany
  - > Rolnictwo ekologiczne

## 2. Wchodzimy w „Zamawianie i wyszukiwanie”



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://bankgenow.edu.pl/zamow-objekty/>. The page header includes navigation links: Aktualności, O centrum, Bazy danych, KCRZG, Zamów obiekty, Kontakt, and En. The main content area is titled 'ZAMÓW OBIEKTY' and contains the following text:

Nasiona można zamówić korzystając z wyszukiwarki obiektów banku genów.

Wyszukiwarka pozwala na dostęp do danych paszportowych, waloryzacyjnych, zdjęć i dokumentacji. Więcej informacji na temat usługi EGISSET.

The following buttons are visible:

- ZAMAWIANIE I WYSZUKIWANIE - NOWA WYSZUKIWARKA** (highlighted with a red circle)
- ZAMAWIANIE I WYSZUKIWANIE - WERSJA NIEROZWIĄNANA
- WYSZUKIWARKA PROSTA - INSTRUKCJA ZAMAWIANIA
- WYSZUKIWARKA ZAAWANSOWANA - INSTRUKCJA

Below the buttons, there is a section titled 'Standardowa umowa o transferze materiału (SMTA)' with a link to 'Standard material transfer agreement (wersja angielska)' and another link to 'Standardowa umowa o transferze materiału (wersja polska) - Wersja tylko do wglądu, dokumentem obowiązującym jest wersja angielska'.

The footer of the page includes the logo of the Institute of Plant Breeding and Acclimatization (IHAR) and the text: 'Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roslin www.ihar.edu.pl'. There are also links for 'Mapa strony', 'Polityka prywatności', and 'Kontakt', along with social media icons for Facebook, LinkedIn, and Instagram.

## 2. Wchodzimy w „Zamawianie i wyszukiwanie”

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://bankgenow.edu.pl/zamow-objekty/>. The page features a green header with navigation links: Aktualności, O centrum, Bazy danych, KCRZG, Zamów objekty, Kontakt, and En. Below the header, the main content area has a green banner with the text "ZAMAWIANIE I WYSZUKIWANIE - NOWA WYSZUKIWARKA" circled in red. Underneath the banner, there are three buttons: "ZAMAWIANIE I WYSZUKIWANIE - WERSJA NERKOWIĄNA", "WYSZUKIWARKA PROSTA - INSTRUKCJA ZAMAWIANIA", and "WYSZUKIWARKA ZAAWANSOWANA - INSTRUKCJA". At the bottom of the page, there is a green footer with the text "Standardowa umowa o transferze materiału (SMTA)" and a description of the material transfer agreement. The footer also includes the logo of the Institute of Plant Breeding and Acclimatization (IHAR) and the text "Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roslin www.ihar.edu.pl".

Standardowa umowa o transferze materiału (SMTA)

Cyplik materiałów została objęta Systemem Wielostopniowym (MLS) i jest dystrybuowana za podpisaniem Standardowego Porozumienia o Transferze Materiału (SMTA). Taki obowiązek nakłada MIĘDZYNARODOWY TRAKTAT o zasobach genetycznych roślin dla wyżywienia i rolnictwa.

Standard material transfer agreement (wersja angielska)

Standardowa umowa o transferze materiału (wersja polska) – Wersja tylko do wglądu, dokumentem obowiązującym jest wersja angielska

Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roslin  
www.ihar.edu.pl







Mapa strony | Polityka prywatności | Kontakt



### 3. Wpisujemy w pole wyszukiwania interesującą nas roślinę


sad pomologiczny skierniewice - X | Zamów obiekty - Instytut Hodow... X | IJAR - Krajowe Centrum Roślinn... X | wolny dostęp do materiałów w ba... X | +


← → ↻ 🔒 https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl ☆ ⚙️ 🗄️ Brak synchronizacji 👤 ...

      **PL** EN

INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN - PIB  
KRAJOWE CENTRUM ROŚLINNYCH ZASOBÓW GENOWYCH

Wyszukaj odmiany i gatunki roślin banku genów **Szukaj**

 Wyszukiwanie zaawansowane

 Nasza strona internetowa używa plików cookies w celach statystycznych oraz reklamowych. Każdy może zaakceptować pliki cookies albo ma możliwość wyłączenia ich w przeglądarce, dzięki czemu nie będą zbierane żadne informacje. [Przeczytaj więcej.](#)

**Rozumiem**

O nas Polityka Prywatności Zgłaszanie awarii / zadaj pytanie Regulamin

Wpisz tu wyszukiwane słowa

87% 18:51 26.11.2020

# Zaczęliśmy wpisywać pomidor, (wyświetlają się frazy z słowem „pomidor”)

Browser tabs: sad pomologiczny skierniewice, Zamów obiekty – Instytut Hodow..., IJAR - Krajowe Centrum Roślin..., wolny dostęp do materiałów w ba...

Address bar: <https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl>

Page content:

INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN - PIB  
KRAJOWE CENTRUM ROŚLINNYCH ZASOBÓW GENOWYCH

Search input: pomidor

Search button: Szukaj

Search results:

- pomidor zwyczajny
- pomidorowa

Cookie consent banner:

Nasza strona internetowa używa plików cookies w celach statystycznych oraz reklamowych. Każdy może zaakceptować pliki cookies albo ma możliwość wyłączenia ich w przeglądarce, dzięki czemu nie będą zbierane żadne informacje. [Przeczytaj więcej.](#)

Buttons: Rozumiem

Footer:

O nas    Polityka Prywatności    Zgłaszanie awarii / zadaj pytanie    Regulamin

Taskbar: Wpisz tu wyszukiwane słowa    88%    18:52    26.11.2020

## 4. Po kliknięciu w okienku pomidor otwierają się rodzaje ofert

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl>. The page header includes logos for IJAR and KCRZG, and navigation icons for a shopping cart, user profile, and language selection (PL, EN). The main content area has a green background with the text "INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN - PIB" and "KRAJOWE CENTRUM ROŚLINNYCH ZASOBÓW GENOWYCH". A search bar contains the word "pomidor" and a green "Szukaj" button. Below the search bar, a dropdown menu lists three offer types: "Oferta dla hobbystów", "Oferta dla beneficjentów PROW", and "Oferta SMTA". At the bottom of the page, there is a cookie consent banner with a "Rozumiam" button. The footer contains links for "O nas", "Polityka Prywatności", "Zgłaszanie awarii / zadaj pytanie", and "Regulamin". The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with a search bar, task icons, and system information (89% battery, 18:53, 26.11.2020).

sad pomocniczy skierniewice - x | Zamów obiekty - Instytut Hodow... x | IJAR - Krajowe Centrum Roślinn... x | wolny dostęp do materiałów w ba... x | +

← → ↻ 🔒 <https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl> ☆ ☆ 📄 Brak synchronizacji

PL EN

INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN - PIB  
KRAJOWE CENTRUM ROŚLINNYCH ZASOBÓW GENOWYCH

- Oferta dla hobbystów
- Oferta dla beneficjentów PROW
- Oferta SMTA

Nasza strona internetowa używa plików cookies w celach statystycznych oraz reklamowych. Każdy może zaakceptować pliki cookies albo ma możliwość wyłączenia ich w przeglądarce, dzięki czemu nie będą zbierane żadne informacje. [Przeczytaj więcej.](#)

O nas Polityka Prywatności Zgłaszanie awarii / zadaj pytanie Regulamin

Wpisz tu wyszukiwane słowa







89% 18:53 26.11.2020

## 5. Klikamy „Oferta dla hobbystów”





The screenshot shows a web browser window with the URL <https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl>. The page header includes logos for IHAR and KCRZG, and navigation icons for a shopping cart, user profile, and language selection (PL, EN). The main content area has a green background with the text: INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN - PIB  
KRAJOWE CENTRUM ROŚLINNYCH ZASOBÓW GENOWYCH. A search bar contains the word 'pomidor'. A dropdown menu is open, showing the following options: 'Oferta dla h' (highlighted), 'Oferta dla beneficjentów PROW', and 'Oferta SMTA'. At the bottom, there is a cookie consent notice and a 'Rozumiem' button. The Windows taskbar at the bottom shows the search bar with 'Wpisz tu wyszukiwane słowa', the taskbar with various application icons, and the system tray with the date '26.11.2020' and time '18:53'.


sad pomocniczy skierniewice - X | Zamów obiekty - Instytut Hodow... X | IHAR - Krajowe Centrum Roślinn... X | wolny dostęp do materiałów w ba... X | +

← → ↻ 🔒 <https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl> ☆ 📌 🗑️ Brak synchronizacji 👤 ...

      **PL** EN

INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN - PIB  
KRAJOWE CENTRUM ROŚLINNYCH ZASOBÓW GENOWYCH

-  **Oferta dla hobbystów**
-  Oferta dla h
-  Oferta dla beneficjentów PROW
-  Oferta SMTA

 Nasza strona internetowa używa plików cookies w celach statystycznych oraz reklamowych. Każdy może zaakceptować pliki cookies albo ma możliwość wyłączenia ich w przeglądarce, dzięki czemu nie będą zbierane żadne informacje. [Przeczytaj więcej.](#)

[Rozumiem](#)

O nas | Polityka Prywatności | Zgłaszanie awarii / zadaj pytanie | Regulamin

Wpisz tu wyszukiwane słowa

89% 18:53 26.11.2020

# Wyświetlają się nasiona odmian, linii hodowlanych, odmian lokalnych itd. dostępne w banku genów

ad pomologiczny skierniewice x Zamów obiekty - Instytut Hodow... x IHAR - Krajowe Centrum Roślin... x wolny dostęp do materiałów w ba... x

→ ↻ 🔒 https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl/search?query=pomidor%20zwyczajny&offer=hobby ☆ ⚙️ 🗑️ Brak synchronizacji

KCRZG ? pomidor zwyczajny Szukaj 🛒 👤 PL E

Znaleziono: 126 wyników pasujących do zapytania " pomidor zwyczajny "

Podobne wyszukiwania: [pomidorowa](#) [pomidor zwyczajny](#)

▼ Filtruj wyniki wyszukiwania

Sortowanie: | rodzaj | gatunek | nazwa obiektu | kraj pochodzenia | fotografie | załączniki | dane oceny | dostępne w ofercie HOBBY | dostępne w ofercie PROW | dostępne w ofercie SMTA

1. **PV187** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179034 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV187'. Kraj pochodzenia to Polska.



2. **PV188** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179035 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV188'. Kraj pochodzenia to Polska.



3. **PV189** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179036 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV189'. Kraj pochodzenia to Polska.



4. **E 4187** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179116 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'E 4187'. Dodatkowe informacje: czerw...



5. **E 4195** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179118 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'E 4195'. Kraj pochodzenia to Polska.



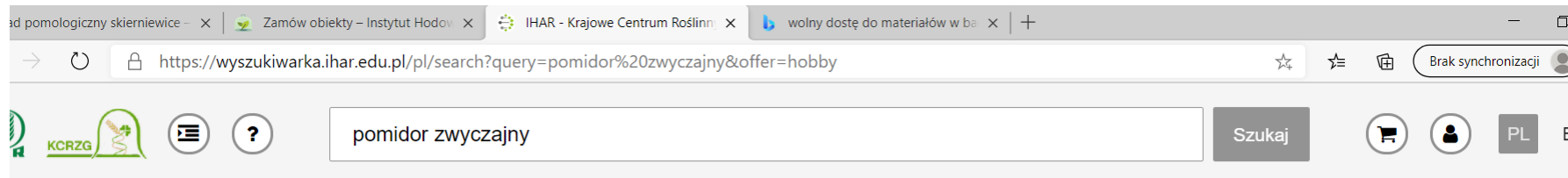
wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl/details/696131

🔍 Wpisz tu wyszukiwane słowa








90% 🔌 📶 🗣️ 18:54  
26.11.2020

## 6. Klikamy na wybrany obiekt



sd pomocniczny skierniewice - x Zamów obiekty - Instytut Hodow x IJAR - Krajowe Centrum Roślin x wolny dostęp do materiałów w ba x +

→ ↻ 🔒 https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl/search?query=pomidor%20zwyczajny&offer=hobby ☆ ☆ 🗑️ Brak synchronizacji 👤

   pomidor zwyczajny    PL E

Znaleziono: 126 wyników pasujących do zapytania " pomidor zwyczajny "

### 1. PV187 (*Lycopersicon esculentum*) nr 179034 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV187'. Kraj pochodzenia to Polska.

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV187'. Kraj pochodzenia to Polska.

### 2. PV188 (*Lycopersicon esculentum*) nr 179035 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV188'. Kraj pochodzenia to Polska.



### 3. PV189 (*Lycopersicon esculentum*) nr 179036 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV189'. Kraj pochodzenia to Polska.



### 4. E 4187 (*Lycopersicon esculentum*) nr 179116 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'E 4187'. Kraj pochodzenia to Polska. Dodatkowe informacje: czerwo...



### 5. E 4195 (*Lycopersicon esculentum*) nr 179118 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'E 4195'. Kraj pochodzenia to Polska.



wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl/details/696131

🔍 Wpisz tu wyszukiwane słowa



90% 🔌 📶 🗣️ 18:54 26.11.2020

# Wyświetlają nam się informacje na temat obiektu np. miejsce gdzie został pozyskany

Browser tabs: sad pomologiczny skierniewice, Zamów obiekty - Instytut Hodow..., PV187 (Lycopersicon) - IHAR - Kr..., wolny dostęp do materiałów w ba...

Address bar: <https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/details/696130>

Brak synchronizacji

### Dane paszportowe

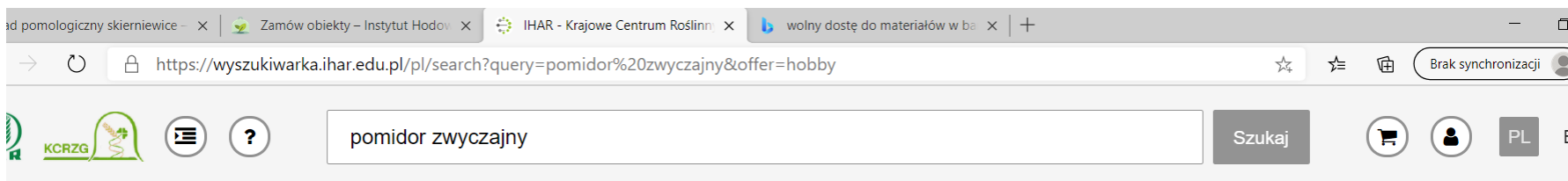
<b>Instytucja</b>	POL003; Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin
<b>Numer akcesyjny</b>	179034
<b>Numer kolekcyjny</b>	PV187
<b>Instytucja zbierająca</b>	POL030; Plant Genetic Resources Laboratory, Research Institute of Vegetable Crops; Skierniewice
<b>Rodzaj</b>	Lycopersicon
<b>Gatunek</b>	esculentum
<b>Autor gatunku</b>	Mill.
<b>Niższe oznaczenie taksonomiczne</b>	
<b>Autor niższego oznaczenia taksonomicznego</b>	
<b>Nazwa zwyczajowa gatunku</b>	pomidor zwyczajny
<b>Nazwa obiektu</b>	PV187
<b>Instytucja hodowcy</b>	
<b>Data pozyskania</b>	
<b>Pochodzenie</b>	POL
<b>Informacja o miejscu zbioru</b>	woj: podlaskie, pow: białostocki, gm: Zabłudów, Nowosady, Hajnówka 3N
<b>Szerokość geograficzna punktu gromadzenia</b>	5248--N
<b>Długość geograficzna punktu gromadzenia</b>	02337--E
<b>Wysokość miejsca zbioru (m. n.p.m.)</b>	170
<b>Data zebrania próbki</b>	
<b>Status biologiczny</b>	Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa)

Taskbar: Wpisz tu wyszukiwane słowa | System tray: 93% battery, 18:58, 26.11.2020

7. klikamy cofnij (pasek przeglądarki na komputerze).

8. wracamy do widoku całej oferty banku genów,

9. przy obiekcie obok koszyka sprawdzamy czy dana opcja podświetla się na zielono



Znaleziono: 126 wyników pasujących do zapytania " pomidor zwyczajny "

Podobne wyszukiwania: [pomidorowa](#) [pomidor zwyczajny](#)

▼ Filtruj wyniki wyszukiwania

Sortowanie: | rodzaj | gatunek | nazwa obiektu | kraj pochodzenia | fotografie | załączniki | dane oceny | dostępne w ofercie HOBBY | dostępne w ofercie

1. **PV187** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179034 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV187'. Kraj pochodzenia to Polska.

2. **PV188** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179035 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV188'. Kraj pochodzenia to Polska.

3. **PV189** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179036 Polska

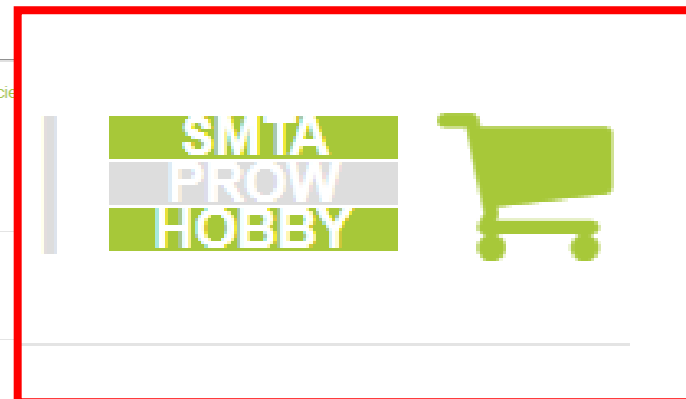
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV189'. Kraj pochodzenia to Polska.

4. **E 4187** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179116 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'E 4187'. Kraj pochodzenia to Polska. Dodatkowe informacje: czerw...

5. **E 4195** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179118 Polska

Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'E 4195'. Kraj pochodzenia to Polska.



wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl/details/696131

Wpisz tu wyszukiwane słowa



90% 18:54 26.11.2020



Jeżeli dana opcja jest dostępna np. dla hobbystów to podświetli się na zielono.

## 10. Klikamy „Zamawiam w ramach umowy HOBBY”

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl/search?query=pomidor%20zwyczajny&offer=hobby>. The search bar contains the text "pomidor zwyczajny". The search results show 126 results. The first result is "1. PV187 (Lycopersicon esculentum) nr 179034 Polska". The second result is "2. PV188 (Lycopersicon esculentum) nr 179035 Polska". The third result is "3. PV189 (Lycopersicon esculentum) nr 179036 Polska". The fourth result is "4. E 4187 (Lycopersicon esculentum) nr 179116 Polska". The fifth result is "5. E 4195 (Lycopersicon esculentum) nr 179118 Polska". The "Zamawiam w ramach umowy HOBBY" option is highlighted with a red circle.

Znaleziono: 126 wyników pasujących do zapytania " pomidor zwyczajny "

Podobne wyszukiwania: [pomidorowa](#) [pomidor zwyczajny](#)

Filtruj wyniki wyszukiwania

Sortowanie: rodzaj | gatunek | nazwa obiektu | kraj pochodzenia | fotografie | załączniki | dane oceny | dostępne w ofercie HOBBY | dostępne w ofercie PROW | dostępne w ofercie SMTA

- PV187** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179034 Polska  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV187'. Kraj pochodzenia to Polska.
- PV188** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179035 Polska  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV188'. Kraj pochodzenia to Polska.
- PV189** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179036 Polska  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV189'. Kraj pochodzenia to Polska.
- E 4187** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179116 Polska  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'E 4187'. Kraj pochodzenia to Polska. Dodatkowe informacje: czerw...
- E 4195** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179118 Polska  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'E 4195'. Kraj pochodzenia to Polska.

Zawartość koszyka

Zamawiam w ramach umowy SMTA

Zamawiam w ramach umowy HOBBY

SMTA PROW HOBBY

SMTA PROW HOBBY

SMTA PROW HOBBY

Wpisz tu wyszukiwane słowa

94% 19:00 26.11.2020

# Rodzaje umów

## Umowa SMTA

Umowa SMTA to standardowa umowa o transferze materiału (Standard Material Transfer Agreement). Na jej podstawie udostępnia się nasiona z banku genów do celów naukowych, edukacyjnych i hodowlanych. Jej [zaakceptowanie podczas składania zamówienia](#) jest warunkiem wysłania obiektów. Taki obowiązek nakłada Międzynarodowy Traktat o zasobach genetycznych roślin dla wyżywienia i rolnictwa.

## Umowa HOBBY

Materiał roślinny z kolekcji banku genów może być udostępniony każdej osobie fizycznej do niekomercyjnych celów prywatnych. Dla oferty do celów hobbystycznych odbywa się to na podstawie warunków zawartych w umowie: [Warunki udostępniania materiału rozmnożeniowego z kolekcji banku genów](#). Obecnie nie ma konieczności wypełniania owej umowy, do realizacji zamówienia wystarczy [akceptacja umowy podczas zamawiania obiektów](#).

# Do koszyka zostanie dodany nasz darmowy zakup

sad pomologiczny skierniewice x Zamów obiekty - Instytut Hodow x I HAR - Krajowe Centrum Roślin x wolny dostęp do materiałów w ba x +

← → ↻ 🔒 https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/search?query=pomidor%20zwyczajny&offer=hobby ☆ ☆ 📦 Brak synchronizacji ...

pomidor zwyczajny  Szukaj PL EN

Znaleziono: 126 wyników pasujących do zapytania " pomidor zwyczajny "

Podobne wyszukiwania: [pomidorowa](#) [pomidor zwyczajny](#)

▼ Filtruj wyniki wyszukiwania

Sortowanie: | rodzaj | gatunek | nazwa obiektu | kraj pochodzenia | fotografie | załączniki | dane oceny | dostępne w ofercie HOBBY | dostępne w ofercie PROW | dostępne w ofercie SMTA

- 1. PV187** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179034 Polska  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV187'. Kraj pochodzenia to Polska.
- 2. PV188** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179035 Polska  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV188'. Kraj pochodzenia to Polska.
- 3. PV189** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179036 Polska  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV189'. Kraj pochodzenia to Polska.
- 4. E 4187** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179116 Polska  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'E 4187'. Kraj pochodzenia to Polska. Dodatkowe informacje: czerw...
- 5. E 4195** (*Lycopersicon esculentum*) nr 179118 Polska  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'E 4195'. Kraj pochodzenia to Polska.

https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/details/696130

Wpisz tu wyszukiwane słowa

96% 19:03 26.11.2020

# 11. Klikamy w koszyk, wyświetlą się nasz zakupy „ do zapłaty 0” ,

## 12. Klikamy „ Zamawiam”

sad pomoglowny skierniewice - x | Zamów obiekty - Instytut Hodow... x | IHAR - Krajowe Centrum Roślin... x | wolny dostęp do materiałów w ba... x | +

← → ↻ 🔒 https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl/cart ☆ ⚙ 📄 Brak synchronizacji 👤

pomidor zwyczajny  PL EN

Zawartość koszyka: 1 obiekt  
Zamawiasz w ramach oferty SMTA. Aby zamówić obiekty z innej oferty, sfinalizuj bieżące zamówienie lub wyczyść koszyk

1. **PV187 (Lycopersicon) nr 179034**  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscowa) o nazwie 'PV187'. Kraj pochodzenia to Polska.

✕ Usuń z koszyka zaznaczone obiekty  
✕ **Wyczyść koszyk**

Cała zapłata: **0 zł**

Akceptuję **REGULAMIN**  
 Akceptuję przetwarzanie danych osobowych **POLITYKA PRYWATNOŚCI**





Zaakceptuj Regulamin i Politykę prywatności


Nasza strona internetowa używa plików cookies w celach statystycznych oraz reklamowych. Każdy może zaakceptować pliki cookies

# 13. KONTYNUUJEMY ZMAWIANIE lub klikamy ZAMAWIAM

sad pomologiczny skierniewice - x | Zamów obiekty - Instytut Hodow. x | IHAR - Krajowe Centrum Roślinn. x | wolny dostęp do materiałów w ba x | +

← → ↻ 🔒 https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl/cart ☆ 📑 🗑️ Brak synchronizacji

    po



Do zapłaty: **0 zł**

Zawartość koszyka: 1 obiekt  
Zamawiasz w ramach oferty SMTA. Aby

1. **PV187** (Lycopersicon) nr 179034  
Traditional cultivar/landrace (Odmiana miejscow

✕ Usuń z koszyka zaznaczone obiekty  
✕ **Wyczyść koszyk**

**Zaakceptuj Regulamin i Politykę prywatności**

**Kontynuuj zamawianie** **Zamawiam**

Akceptuję **REGULAMIN**  
 Akceptuję przetwarzanie danych osobowych **POLITYKA PRYWATNOŚCI**

**Zaakceptuj Regulamin i Politykę prywatności**

**Kontynuuj zamawianie** **Zamawiam**

Nasza strona internetowa używa plików cookies w celach statystycznych oraz reklamowych. Każdy może zaakceptować pliki cookies

Wpisz tu wyszukiwane słowa

96% 19:04 26.11.2020

14. Przekierowuje nas do strony logowania.

15. Zakładamy konto klikając „Załącz konto”

Czynność tą możemy wykonać przed wyszukiwaniem lub po skompletowaniu koszyka

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/login>. The page title is "Logowanie". There is a search bar containing "pomidor zwyczajny" and a "Szukaj" button. Below the search bar are input fields for "Adres email" (containing "Podaj swój adres email") and "Hasło" (containing "Twoje hasło"). A "Zaloguj się" button is located below the password field. To the right of the "Zaloguj się" button, the text "Problemy z logowaniem? Załącz konto" is circled in red. Below this is a checkbox labeled "Zapamiętaj mnie". At the bottom of the page, there is a cookie consent notice: "Nasza strona internetowa używa plików cookies w celach statystycznych oraz reklamowych. Każdy może zaakceptować pliki cookies albo ma możliwość wyłączenia ich w przeglądarce, dzięki czemu nie będą zbierane żadne informacje. Przeczytaj więcej." with a "Rozumiem" button. The footer contains links for "O nas", "Polityka Prywatności", "Zgłaszanie awarii / zadaj pytanie", and "Regulamin". The Windows taskbar at the bottom shows the time as 19:06 on 26.11.2020 and a battery level of 97%.

**Jeżeli rejestrujemy się po skompletowaniu koszyka to po wpisaniu wymaganych danych nasze zamówienie w koszyku czeka.**

**16. Po zarejestrowaniu konta klikamy na koszyk i wyświetli się „zamów”.**

**17. Klikamy „zamów”**

**Na adres domowy, w kopercie, bez żadnych opłat dostaniemy zamówione nasiona w ilościach od kilku do kilkunastu szt. w zależności od ich dostępności w banku genów.**

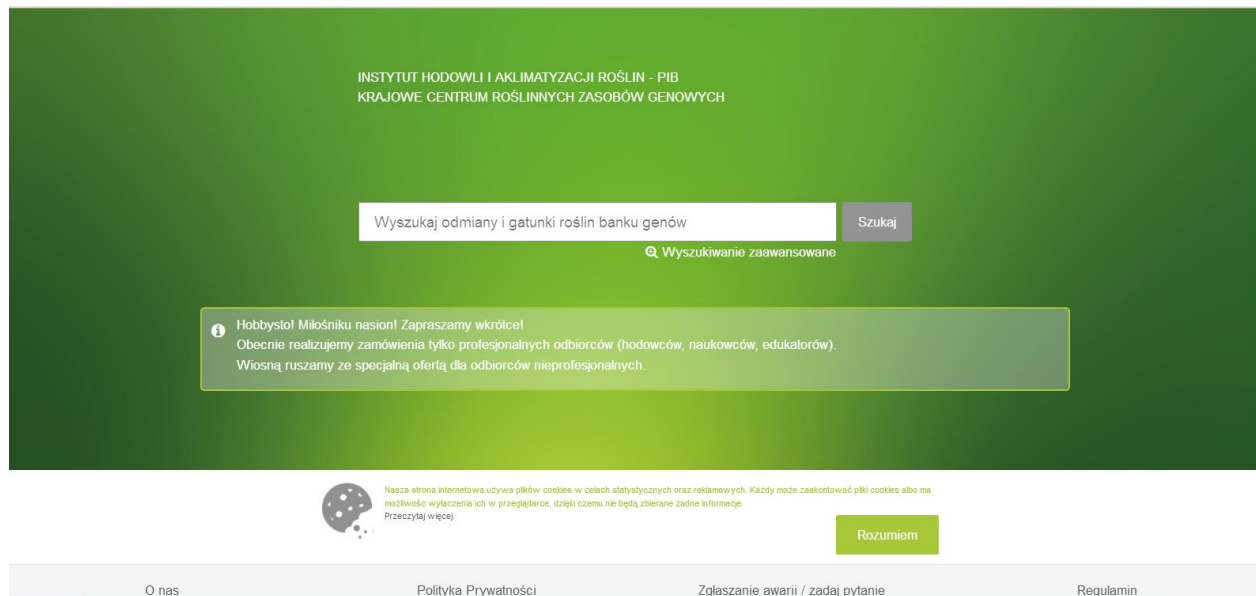


# Aktualnie po wejściu na stronę <https://wyszukiwarka.ihar.edu.pl/pl> wyświetla się komunikat:

**Hobbysto! Miłośniku nasion! Zapraszamy wkrótce!**

**Obecnie realizujemy zamówienia tylko profesjonalnych odbiorców (hodowców, naukowców, edukatorów).**

**Wiosną ruszamy ze specjalną ofertą dla odbiorców nieprofesjonalnych.**




INSTITUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN - PIB  
KRAJOWE CENTRUM ROŚLINNYCH ZASOBÓW GENOWYCH

Wyszukaj odmiany i gatunki roślin banku genów  Szukaj

Wyszukiwanie zaawansowane

**Hobbysto! Miłośniku nasion! Zapraszamy wkrótce!**  
Obecnie realizujemy zamówienia tylko profesjonalnych odbiorców (hodowców, naukowców, edukatorów).  
Wiosną ruszamy ze specjalną ofertą dla odbiorców nieprofesjonalnych.

 Nasza strona internetowa używa plików cookies w celach statystycznych oraz reklamowych. Każdy może zaakceptować pliki cookies albo ma możliwość wyłączenia ich w przeglądarce, dzięki czemu nie będą zbierane żadne informacje.  
Przeczytaj więcej

Rozumiem

O nas Polityka Prywatności Zgłaszanie awarii / zadaj pytanie Regulamin