



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”
Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej „Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich”
Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Instytucja odpowiedzialna za treść informacji: Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Szkolenie „ Moduł IV- Produkcja żywności”

- chów rodzimych ras zwierząt gospodarskich oraz zwierzyny drobnej;
- przetwórstwo rodzimych ras zwierząt gospodarskich oraz zwierzyny drobnej;
- hodowla pszczół;
- domowa produkcja miodu, zastosowanie propolisu i wosku pszczelego w medycynie naturalnej, produkcja świec;
- uprawa ziół w domu, na polu, w ogrodzie i szklarni

Autor: dr hab. inż. Marzena Zajac 18.02 .2023

w ramach operacji pn. „Projekt edukacyjny dla KGW oraz Kreatorów Przedsiębiorczości Wiejskiej (KPW)”

Odwiedź portal KSOW – <https://ksow.pl>

Zostań partnerem Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Chów a hodowla – czym to się różni?

CHÓW

Utrzymywanie zwierząt i czerpanie korzyści z dóbr od nich uzyskiwanych

HODOWLA

To zapewnienie zwierzętom możliwości rozmnażania się i rozwoju na terenie zamkniętym zaczynając od formy zarodkowej do dorosłego osobnika



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Rasy rodzime zwierząt –czyli jakie?



Rasy te charakteryzują się dużą odpornością, zdrowotnością, długowiecznością, dobrą płodnością, lekkimi porodami i dobrymi cechami mlecznymi. Często umieją ograniczyć swoją wydajność żeby przetrwać okresy niedoborów paszowych



Nie nadają się do hodowli na wielopowierzchnowych fermach, nie są przystosowane do ciągłego zamknięcia, braku ruchu



Są przystosowane do trudnych warunków środowiskowych, z których pochodzą



Mogą być utrzymywane przy niskich zasobach pokarmowych w oparciu o użytki zielone (część gatunków)



Od ras rodzimych możemy pozyskiwać i przetwarzać produkty o unikalnej jakości, mające długoletnią tradycję wytwarzania



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Program Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt Gospodarskich

Stworzony w 1996 r. Realizacją i koordynacją zajmuje się Instytut Zootechniki – Państwowy Instytut Badawczy

Rolnikom dopłaca się do hodowli

Warunki dopłat mogą się zmieniać



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Białogrzbieta



Polska czarno - biała



Polska czerwona



Polska czerwono - biała

Rasy bydła objęte Programem
ochrony Zasobów Genetycznych

Źródło: <http://bydlo.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/>



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Świnia rasy puławskiej
Zdjęcie: Instytut Zootechniki, Kraków.





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Złotnicka biała



Złotnicka pstra

Zdjęcia: Instytut Zootechniki, Kraków



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



owca koridel



owca olkuska



owca pogórza



owca pomorska



owca świniarka



owca uhruska



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Koza
karpacka

<http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/kozy>



Koza kazimierzowska

<https://www.tygodnik-rolniczy.pl/articles/hodowla-zwierzat/wrober-i-owca-roztochanska-jakie-sa-polskie-rasy-owiec/>



koza
sandomierska



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Gęsi:

- Zatorska (ZD-1)
- Garbonosa (Ga)
- Kartuska (Ka)
- Kielecka (Ki)
- Lubelska (Lu)
- Podkarpacka (Pd)
- Pomorska (Po)
- Rypińska (Ry)
- Suwalska (Su)
- Słowacka (Sł)
- Romańska (Ro)
- Kubańska (Ku)
- Landes (LsD-01)

Kaczki

- Pomniejszone (K-2)
- Mieszańce (Kh0-01)
- Pekin angielski (LsA)
- Pekin duński (P-8)
- Pekin francuski (P-9)
- Pekin krajowy (P-33)
- Pekin krajowy (P-11, P-22, P-44 i P-55)



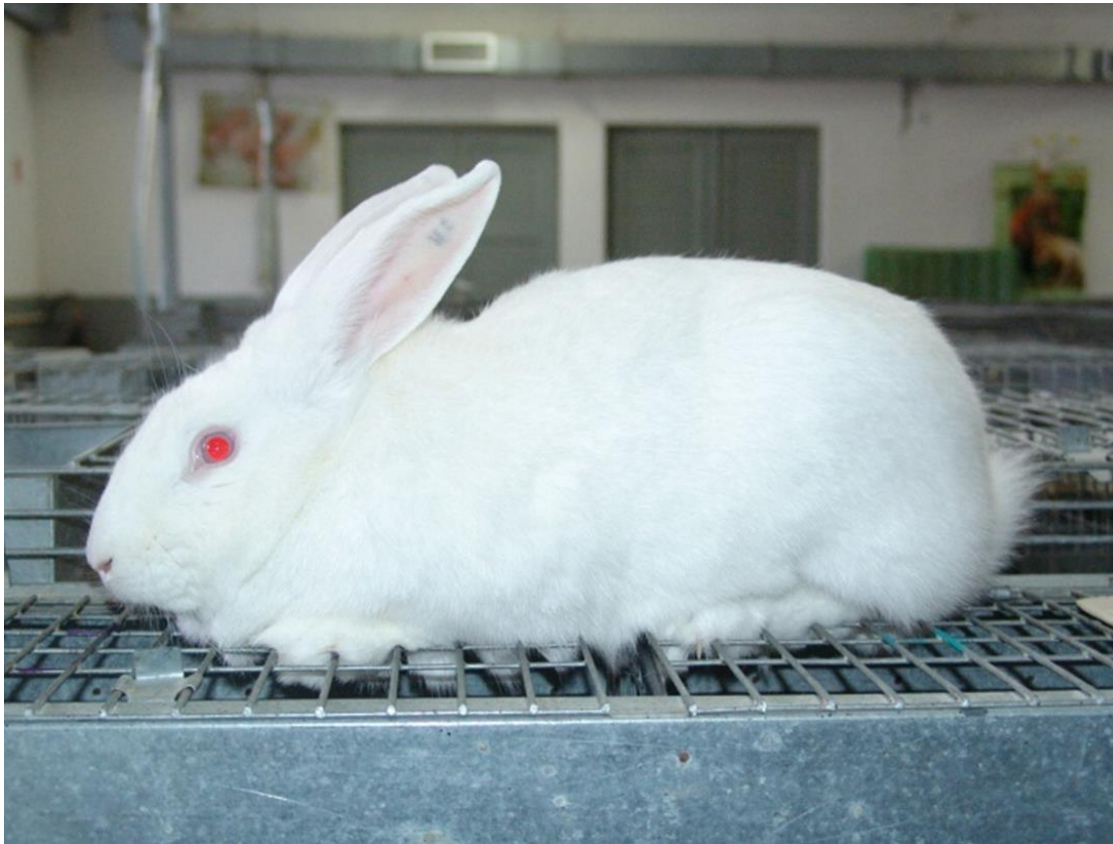
Fot. J. Krawczyk

Kury

- Karmazyn / Rhode Island Red (K-22), Rhode Island White (A-33)
- Karmazyn / Rhode Island Red (R-11)
- Leghorn (G-99, H-22, H-33)
- Polbar (Pb)
- Sussex (S-66)
- Zielononóżka kuropatwiana (Z-11, Zk)
- Żółtonóżka kuropatwiana (Ż-33)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Królik albinotyczny –
jednolita okrywa włosowa

Powstała w 1964 r

Zatwierdzony wzorzec
rasy w 1989 r.

<http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/futerka/charakterystyka/krolik-popielnianski>



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Na liście znajdują się również ryby

- [Karp gołycki](#)
- [Karp knyszyński](#)
- [Karp litewski](#)
- [Karp starzawski](#)
- [Karp ukraiński](#)
- [Karp zatorski](#)

- [Pstrąg tęczowy](#)





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

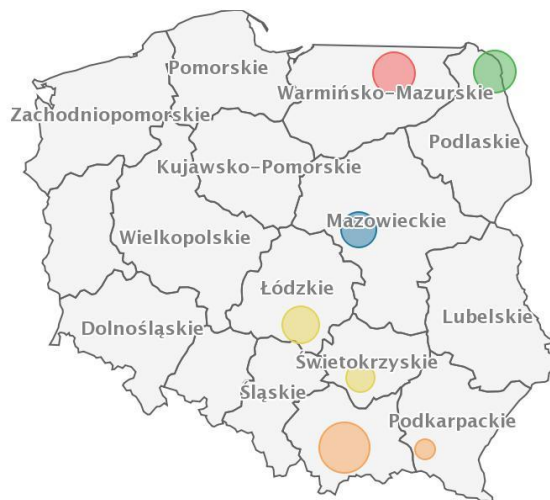
.....oraz pszczoły

Pszczoła kraińska linii Dobra (*Apis mellifera carnica* L.) występuje w paśmie Beskidu Wyspowego, na terenach porośniętych lasami jodłowymi.



<https://bartnik.pl/linie-hodowlane/>

Występowanie poszczególnych ras pszczoł



● M Kampinoska ● M Augustowska ● M Północna ● Dobra ● M Asta

**Pszczoła
środkowoeuropejska** (pod
gatunek pszczoły miodnej
Apis mellifera mellifera)

Linia Asta
Linia Augustowska
Linia Kampinoska
Linia Północna

<http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/pszczoły/wystepowanie>



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Płatność przyznawana jest do samic następujących ras:

- bydło - polskie czerwone, biało-grzbiecie, polskie czerwono-białe, polskie czarno-białe;
- konie - koniki polskie, huculskie, małopolskie, śląskie, wielkopolskie, sokólskie, sztumskie;
- owce – wrzosówka, świniarka, olkuska, polska owca górska odmiany barwnej, merynos odmiany barwnej, uhruska, wielkopolska, żelaźnieńska, korideil, kamieniecka, pomorska, cakiel podhalański, merynos polski w starym typie, czarnogłówka, owca pogórza;
- świnie – puławska, złotnicka biała, złotnicka pstra;
- kozy - koza karpacka.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich

Wymogi, jakie muszą zostać spełnione w ramach

- **obowiązek posiadania planu** działalności rolnej
- **obowiązek zachowania wszystkich trwałych użytków** **krajobrazu** nieużytkowanych rolniczo stanowiący

Płatność w ramach tego pakietu przyznawana jest beneficjentowi, jeżeli **posiada gospodarstwo rolne** położone na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, o **powierzchni użytków rolnych nie mniejszej niż 1 ha**.

Plan działalności rolnośrodowiskowej jest dokumentem zawierającym informacje o rolniku, jego gospodarstwie oraz **planie** działań i zabiegów, które mają być wykonane w gospodarstwie w czasie 5 lat realizacji zobowiązania, zgodnych z wymogami wybranych wariantów programu.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Każdy posiadacz zwierząt musi posiadać numer identyfikacyjny – należy zgłosić działalność

Fakt utrzymywania drobiu i innych ptaków (z wyjątkiem ptaków utrzymywanych stale w mieszkaniach) należy zgłosić!

Brak zgłoszenia kara: od 779,95 do 7 799,56 zł.

**Koniowate, bydło, owce, kozy,
świnie, wielbłądowate,
jeleniowate, ptactwo**

Ustawa z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt

(Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie zarządzenia środków związanych z wystąpieniem wysoce zjadliwej grypy ptaków (Dz.U. z 2022 r. poz.768)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Typy działalności oraz ich rodzaje możliwe do zgłoszenia (podlegające zgłoszeniu)

1. siedziba stada to miejsce, w którym:

- prowadzi się chów, hodowlę lub wypas zwierząt,
 - prowadzi się miejsce gromadzenia zwierząt,
 - dokonuje się uboju zwierząt pochodzących z innych siedzib stada w celu produkcji mięsa na użytek własny,
 - zakład odchowu drobiu
 - chów przydomowy
 - inne
- zakład przetwórczy / spalarnia

<https://www.e-bip.org.pl/piwzamosc/28289>



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Szczegółowe warunki jakie należy zapewnić poszczególnym gatunkom zwierząt gospodarskich zapisano w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 12 ust 8 ustawy o ochronie zwierząt .

Są to :

- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. z 2010 r. Nr 56, poz. 344 z późn. zm.)

oraz

- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. z 2010 r., Nr 116, poz. 778)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Pomieszczenia, w których przebywają zwierzęta powinny być odpowiednio oświetlone, wietrzone, w zimie ogrzewane, powinny mieć odpowiednią wilgotność.

Bydło powyżej 6 miesiąca życia utrzymuje się :

- W systemie otwartym,
- Na uwięzi,
- Bez uwięzi - wolnostanowiskowo :
 - a) Z wydzielonymi legowiskami (nie dotyczy bydła opasowego i buhajów),
 - b) Bez wydzielonych legowisk, na ściółce,
 - c) Bez wydzielonych legowisk i ściółki (nie dotyczy buhajów, krów i jałówek cielných powyżej 7 miesiąca ciąży).

Świnie utrzymuje się :

- W systemie otwartym,
 - W kojcach na ściółce,
 - W kojcach bez ściółki,
 - Pojedynczo lub grupowo.
- Świń nie utrzymuje się na uwięzi.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”
Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej „Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich”
Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Instytucja odpowiedzialna za treść informacji: Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Szkolenie „ Moduł IV”

Tytuł wykładu: „ Przetwórstwo rodzimych ras zwierząt gospodarskich oraz zwierzyny drobnej”

Autor: dr hab. inż. Marzena Zajęc

18.02 .2023

w ramach operacji pn. „Projekt edukacyjny dla KGW oraz Kreatorów Przedsiębiorczości Wiejskiej (KPW)”



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Przetwórstwo

Mamy mięso jakiego nie ma nikt inny!

Możemy mieć produkty jakich nie ma nikt!





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Źródło: Materiały własne Instytutu Zootechniki PIB



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- Dla siebie?

Odpowiednie
przygotowanie
pomieszczeń

HACCP

- Rejestracja w
Inspektoracie
Weterynarii

- Ograniczenia
ilościowe

Etykieta!

Aktualne
badania
lekarskie



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Musisz pamiętać między innymi, że:

- pomieszczenia powinny być tak usytuowane, zaprojektowane i skonstruowane oraz utrzymywane w czystości, dobrym stanie i kondycji technicznej, aby uniknąć ryzyka zanieczyszczenia, w szczególności przez zwierzęta i szkodniki
- należy zapewnić warunki do czyszczenia i, w miarę potrzeby, dezynfekcji narzędzi do pracy i sprzętu
- należy zapewnić odpowiednie udogodnienia i/lub warunki dla utrzymywania i monitorowania właściwych warunków termicznych żywności.

<https://www.gov.pl/web/gis/produkcja-zywnosci-w-warunkach-domowych>



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Co możemy produkować?

- Kiełbasy – produkty z mięsa rozdrobnionego, solonego lub peklowanego, przyprawionego, wędzone lub nie, parzone lub nie

- Wędzonki – wyroby z całych mięśni lub kawałków tuszy, w których mięśnie są naturalnie ze sobą połączone, solone lub peklowane, wędzone lub nie, parzone lub nie. Mogą też być dojrzewające

- Wędliny podrobowe – produkty, w których podstawowym surowcem są podroby.

- Inne



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Rozdrabnianie + przyprawianie + mieszanie

Ręczne

Na maszynie –
średnica oczek od
3mm



Klerstein.pl

Nadziewanie

Przygotowanie
ośronek



jelux.pl

osadzanie

20 minut w
przewiewnym
miejscu lub całą noc
w chłodzie





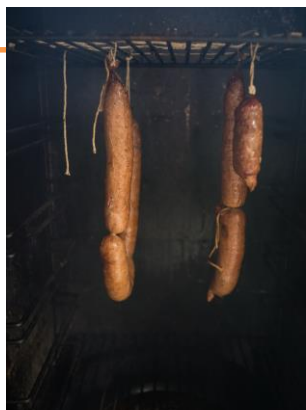
„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Wędzenie

Dymem ciepłym/na gorąco

Dymem zimnym

Lub brak wędzenia
(kiełbasa biała)



Parzenie

W atmosferze pary wodnej

W gorącej wodzie,
do temperatury wewnętrznej batonu
co najmniej 70°C

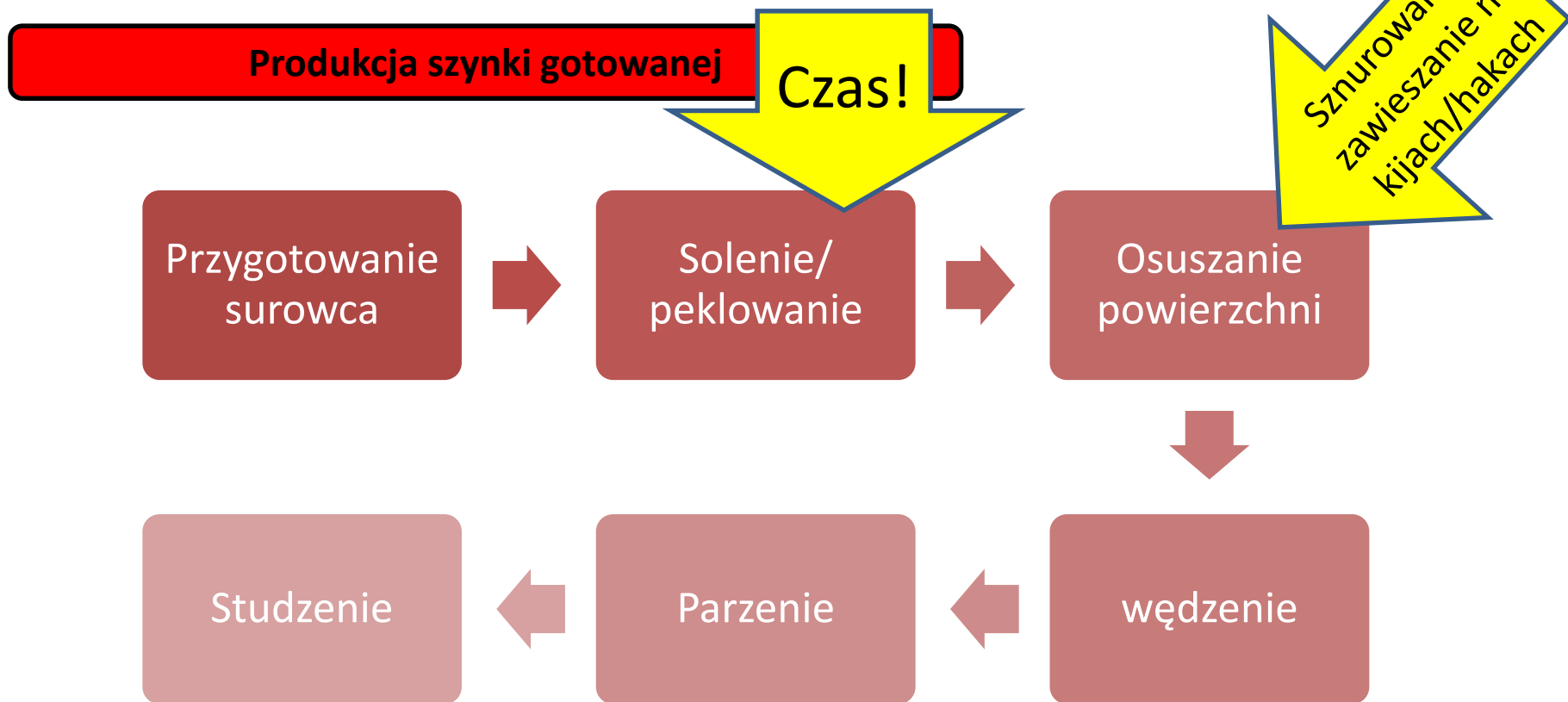
Studzenie

W powietrzu lub
poprzez zanurzenie
w zimnej wodzie.

Po wystudzeniu
chłodzimy



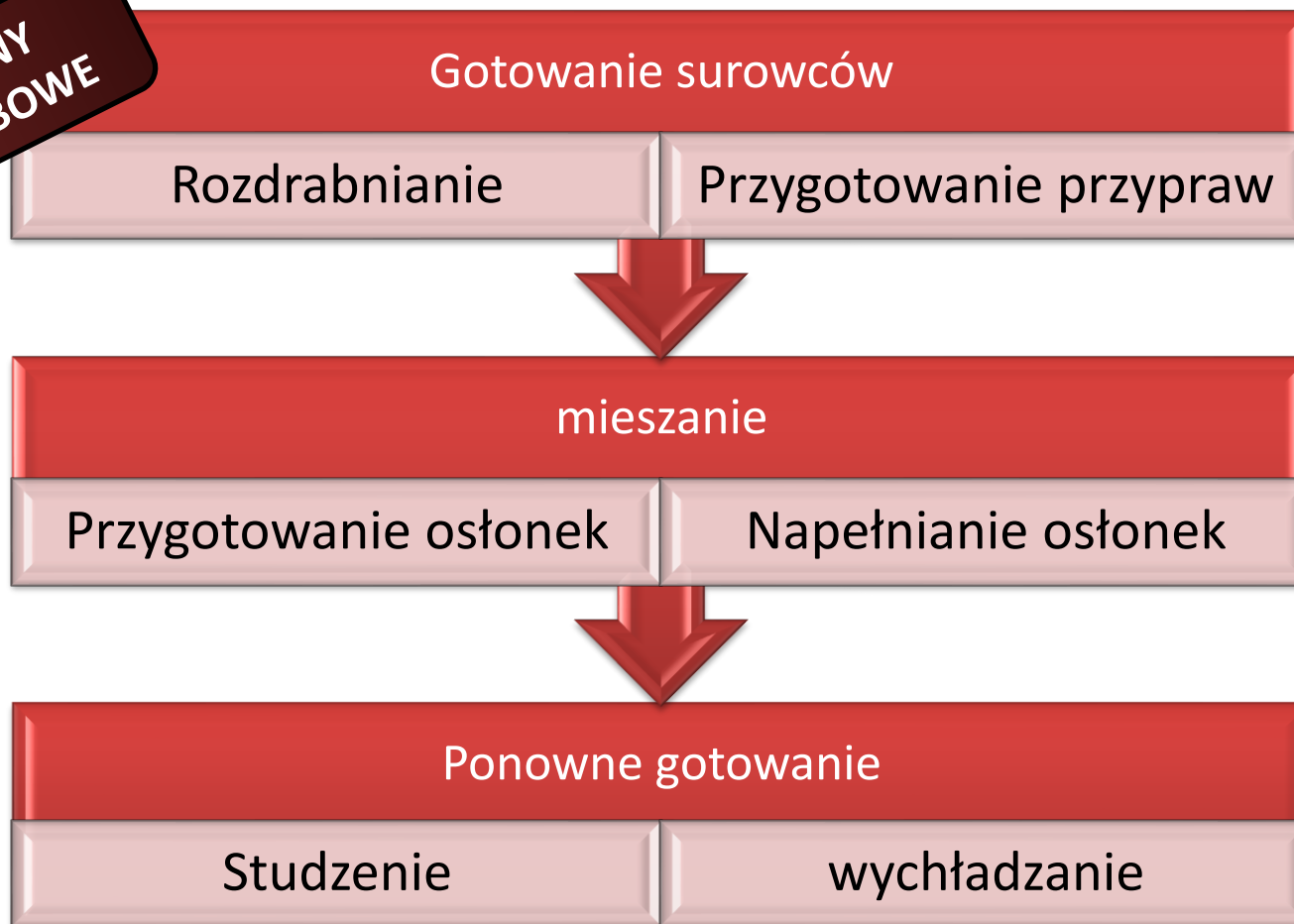
„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

**WĘDLINY
PODROBOWE**



To [zdjęcie](#),
autor:
Nieznany
autor,
licencja:
[CC BY](#)

To [zdjęcie](#),
autor:
Nieznany
autor,



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Konserwant
Azotyn sodu

Konserwuje
Wybarwia
Kształtuje smakowość



Przyprawy

Co możemy dodać
do produktów
tradycyjnych?

Dodatki E





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”
Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej „Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich”
Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Instytucja odpowiedzialna za treść informacji: Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Szkolenie „ Moduł IV”

Tytuł wykładu: „ Hodowla pszczół, domowa produkcja miodu, zastosowanie propolisu i wosku pszczelego w medycynie naturalnej, produkcja świec”

Autor: dr hab. inż. Marzena Zając

18.02 .2023

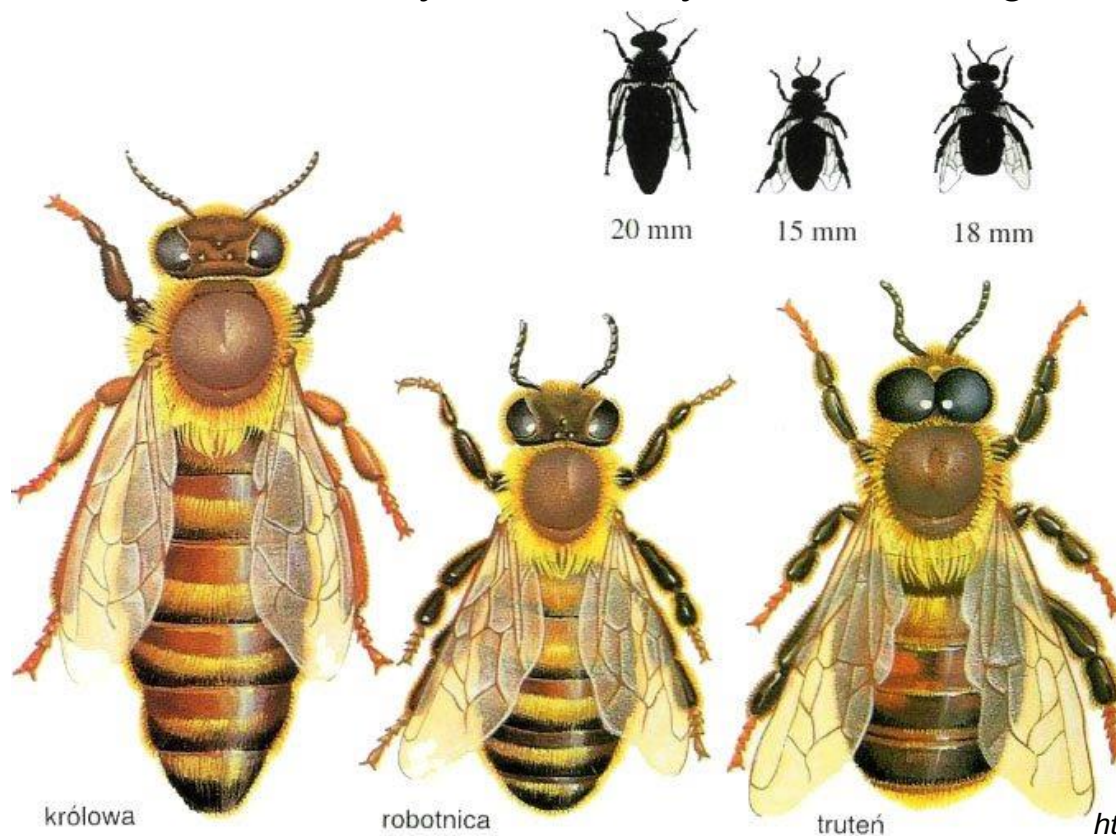
w ramach operacji pn. „Projekt edukacyjny dla KGW oraz Kreatorów Przedsiębiorczości Wiejskiej (KPW)”



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Hodowla pszczół – podstawowe pojęcia

Pasieka – teren zastawiony ulami/ wszystkie ule danego właściciela





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Hodowla pszczół – podstawowe pojęcia

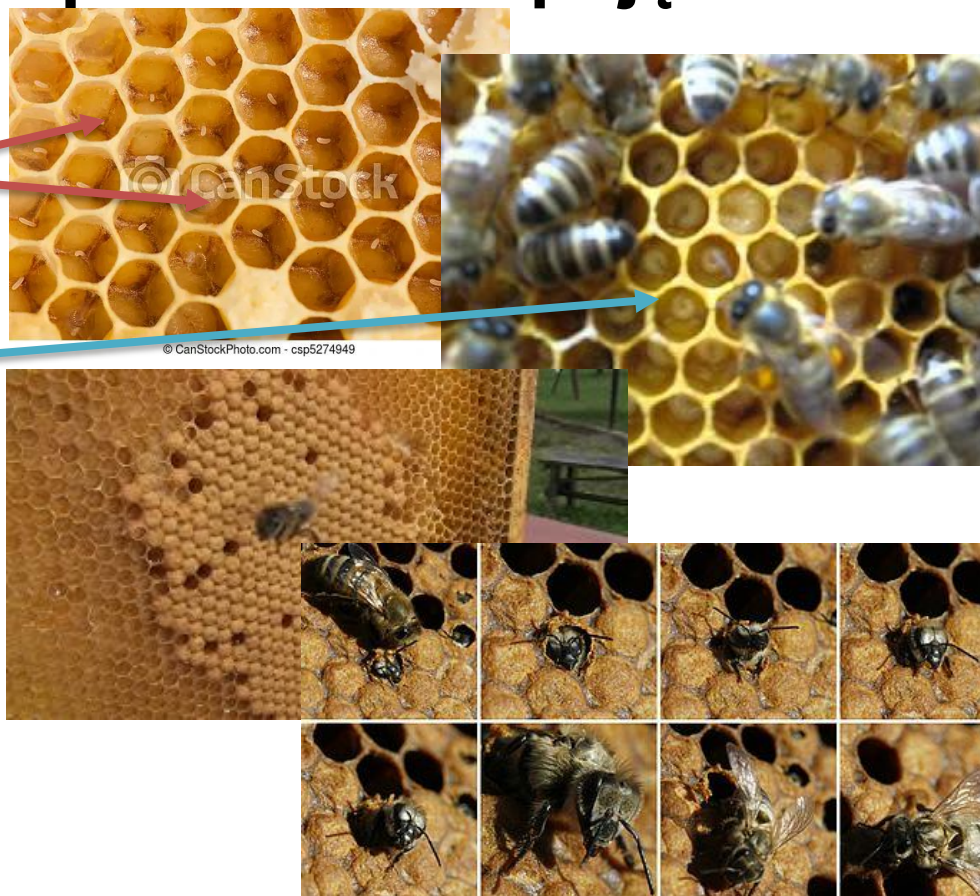
czerw

jajeczka

Otwarty/odkryty

zakryty

Na wygrzaniu



<http://pszczelarstwomojapasja.blogspot.com/2014/08/rodzaje-czerwia.html>



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Hodowla pszczół – lokalizacja uli

Czy Twój ogród lub pobliski teren obfituje w rośliny miododajne?

- mniszek lekarski;
- drzewa i krzewy owocowe – szczególnie jabłonie, wiśnie, czereśnie, grusze;
- lipy;
- koniczyna;
- leszczyny;
- roślinność wodna kwitnąca;
- chaber bławatek;
- maliny, poziomki czy truskawki;
- jeżyny.



Rośliny miododajne kwitnące cały rok				
Wiosna	 Krokus	 Cebulica syberyjska	 Pierwiosnek lekarski	 Przebiśnieg
Lato	 Dzwonek	 Tymianek	 Lawenda	 Jeżówka
Jesień	 Dalia	 Wrzos	 Aster	 Heliotrop

https://www.portal.brodnica.pl/strona-3391-pomagajmy_pszczolom.html



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

*typy
uli*

leżaki kombinowane korpusowe
(wielokorpusowe)

Wybrane elementy design by Freepik.com

Ule niezależnie od budowy są produkowane z **drewna, styropianu lub poliuretanu.**

LYSON



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Ul wielkopolski (leżaki i stojaki) - 360x260

Ul Ostrowskiej (ule wielokorpusowe) - 360x230

Warszawski zwykły (leżaki) - 240x445

Warszawski poszerzany (leżaki) - 300x435

Langstroth (ule wielokorpusowe) - 448x232 – pionowo zawieszane ramki,
dolna płyta z wejściem dla pszczół

Dadant (leżaki i stojaki) - 435x300

Dadant zmodyfikowany (ule wielokorpusowe) - 435x230



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Sprzęt potrzebny do pozyskiwania miodu

- dłuto pasieczne,
 - szczotka do zmiatania pszczoł,
 - bluza z kapeluszem,
 - podkurzacz,
 - wanienka do odsklepania plastrów,
 - miodarka,
 - widelec do odsklepania plastrów,
 - bardzo drobne sito
 - naczynia służące do rozlewu miodu,
 - prostownik samochodowy lub elektryczny
- wtapiacz do węzy.





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Higiena pozyskiwania miodu

Utrzymanie sprzętu w czystości – zapobiegamy zakażeniom (*Cl.Botulinum*)

Dbłość o czystość rąk, ubioru i pomieszczeń

Używanie sprzętu niewiadomego pochodzenia może wprowadzić choroby i zakażenia do pasieki

Rejestracja pasieki w Inspektoracie Weterynarii

Konsultowanie chorób – konsultacja z lekarzem weterynarii



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Zgodnie z przepisami należy pamiętać że:

- każda pasieka musi być ustawiona w odległości min. 10 m od budynków mieszkalnych i gospodarczych oraz uczęszczanych dróg publicznych – jeśli nie ma zachowanej odległości, wymaga się ustawiania trzymetrowej przeszkody;
- nową pasiekę należy zgłosić do Powiatowego Lekarza Weterynarii, który nada jej numer identyfikacyjny – należy go zawsze umieszczać na sprzedawanych produktach;
- należy zadbać o ubezpieczenie pasieki pod kątem odpowiedzialności cywilnej od uządleń ludzi i zwierząt;
- prawo wymaga ustawienia tablicy informująco-ostrzegawczej o występowaniu na terenie pszczół wraz z danymi pszczelarza;
- właściciel pasieki musi udać się do lekarza, by uzyskać zaświadczenie lekarskie potwierdzające dopuszczenie go do pracy.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Pozyskiwanie miodu



Miód pozyskuje się z plastrów, które zostały przez pszczoły zasklepione

Zasklep zdejmuje się nożem pasiecznym lub odsklepiaczem

Plastry odwirowuje się w miodarce a miód przelewa do naczyń przez sita, które zatrzymują zanieczyszczenia.





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Apiterapia

leczenie za pomocą
produktów pszczelich



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Miód – czym jest?

Produkt spożywczy wytwarzany przez pszczoły z nektaru kwiatowego lub spadzi, bądź z obu tych surowców jednocześnie (Polska Norma)



[To zdjęcie](#), autor: Nieznany autor, licencja: [CC BY](#)

Jest naturalnym słodkim produktem wytwarzanym przez pszczoły *Apis mellifera* przez łączenie z własnymi specyficznymi substancjami nektaru roślin lub wydzielin żywych części roślin lub wydalin owadów ssących soki żywych części roślin, składowanym, odparowanym i pozostawionym do dojrzewania w plastrach (Rozporządzenie MRiRW)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



[To zdjęcie](#), autor:
Nieznany autor, licencja:
[CC BY](#)

Jak powstaje miód?

Wytwarzany jest przez pszczoły miodne – *Apis mellifera* z nektaru kwiatowego lub spadzi.

Nektar lub spadź zwilżane są przez pszczoły niewielką ilością wydzieliny ze swoich gruczołów ślinowych i przesuwane do wola miodowego.

Po wzbogaceniu w enzymy i kwasy przekazywany jest pszczołom robotnicom, które go zagęszczają.

Robotnice umieszczają miód w dolnych komórkach plastra gdzie odparowuje do wyżej położonych komórek plastra.

Dalej zachodzi dojrzewanie miodu



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Nektar – wydzielina powstająca w nektarnikach kwiatów zawierająca do 50% cukrów głównie sacharozy, fruktozy i glukozy

Spadź – przetworzony przez owady (głównie mszyce i czerwce) sok roślinny. Owady nakłuwają liście i młode pędy rośliny, a po wchłonięciu białka z soku, wydalają pozostałość w postaci drobnych kropelek. Zawartość cukrów w spadzi dochodzi do 90%





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Skład chemiczny miodu

Składniki	Średnia zawartość
Węglowodany (glukoza, fruktoza, sacharoza)	77% (30%, 38%, 1,3%)
Kwasy organiczne (glukonowy, jabłkowy, cytrynowy)	0,6%
Białko	0,3%
Polifenole	120µg/g
Witaminy	30µg/g
Biopierwiastki	0,3%



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Co wpływa na właściwości lecznicze miodu?

Miód wykazuje działanie:

antybiotyczne – kwasy fenolowe, lizozym

przeciwutleniające – kwasy fenolowe,
flawonoidy, kwas askorbinowy, karotenoidy

antymutagenne – glukoza i fruktoza;
kwercetyna, kwas p-kumarowy i kawowy

przeciwnowotworowe – pobudzanie do produkcji
związków przeciwdziałających nowotworom

Immunoregulacyjne – stymuluje namnażanie
komórek uczestniczących w procesach
odpowiedzi immunologicznej organizmu



[To zdjęcie](#), autor: Nieznany autor, licencja: [CC BY](#)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Przeciwwskazania:

Uczulenie na sam miód występuje dość rzadko

- Uczulenie na pyłek kwiatowy
- Uczulenie na białko pszczoł
- Uczulenie na inne składniki miodu



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Psz
zna

Pył
się
wyc
nek





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Pyłek kwiatowy - pozyskiwanie

Poławiacze zewnętrzne – wylotowe – pszczoły powracające z pyłkiem muszą skorzystać z przegrody strącającej go do szuflady odgradzonej od ula siatką

poławiacze wewnętrzne – dennicowe umieszczane są na dnie ula. Pszczoła powracająca wchodzi przez mostek wylotowy na siatkę a dalej przechodzi przez otwory przegrody strącającej.



Źródło: Portal Pszczelarski (Bzyki.com)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Pyłek kwiatowy – skład chemiczny

Zawartość wody po wysuszeniu 5-6%

Składnik	Ilość średnio [%]
Białko	22,7
Węglowodany	30,8
Tłuszcz	5,1
Związki mineralne	1,6
Witaminy + związki fenolowe	0,7 + 1,6



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Pyłek kwiatowy - właściwości

Pobudzanie odporności immunologicznej

Podwyższenie sprawności psychicznej

Leczenie przewlekłego zapalenia wątroby

Zwiększanie łaknienia u osób z niedowagą, w okresie rekonwalescencji,



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Pierzga/chleb pszczeli

Produkt powstający z
mieszanki odnoża
pszczego i miodu po
fermentacji w plastrze w ulu





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Pierzga/chleb pszczeli

Pierzgę pozyskuje się **ręcznie** - Można wyłuskać ją za pomocą noża

lub mechanicznie – zamrożone plastry z pierzgą umieszcza się w rozdrabniaczu, po uderzeniu kołkami i szpilkami plastry są rozdrobnione i uzyskuje się mieszaninę pierzgi, wosku, larw, co trafia na strumień powietrza. Pierzga spada do pojemników bo jest cięższa.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Pierzga/chleb pszczeli

Pierzgę trzeba wysuszyć -
zawiera 30% wody - po suszeniu
14-15%

Można też konserwować ją za
pomocą miodu w stosunku 1:10
(1-pierzga, 10 miód)

SKŁAD CHEMICZNY:

Składnik	Ilość średnio [%]
Białko	30
Węglowodany	43
Tłuszcz	1
Związki mineralne	2,5
Kwas mlekowy	2



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Pierzga – właściwości lecznicze

- ❖ Choroba niedokrwienne
- ❖ Nadciśnienie
- ❖ Zapalenie mięśnia sercowego

- ❖ Zalecane dawkowanie – 3/1,5
łyżeczki – osoba dorosła/dziecko



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Powstaje z:

- ✓ żywic,
- ✓ substancji żywicznych na liściach i łodygach niektórych roślin
- ✓ pączków liściowych
- ✓ kory niektórych drzew iglastych i liściastych,



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Pozyskiwanie:

- zeszkrobywanie z różnych fragmentów ula
- Wykorzystanie poławiaczy propolisu
- Wykorzystanie kitołapek

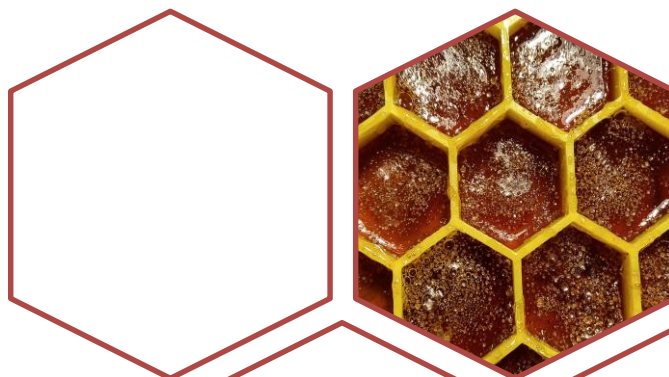


Źródło: pasieka24.pl



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Ma barwę od
żółto-
zielonego,
zielonego do
brązowego a
nawet
czarnego



Surowy propolis
jest cierpki,
ostry/ piekący,
gorzkawy



Nalewki

Znajduje się w
nim dużo żywicy
(~50%)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Wykorzystanie propolisu w celach leczniczych:

❖ Miejscowo: rany pooperacyjne

Ropne choroby skóry

Owrzodzenia

Łuszczyca

Afty

Ostre katary

Przewlekłe: Zapalenie gardła, oskrzeli, wątroby

Nadciśnienie

Podwyższony poziom cholesterolu



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Mleczko pszczele

Wydzielają je pszczoły robotnice i karmią larwy robotnic, trutni i matek

Mleczko pozyskiwane jest za pomocą specjalnych ramek z miseczkami

Jednodniowe larwy przenosi się do ramek z komórek plastra, a po 3 dniach karmienia (kiedy larwy są całkowicie zanurzone w mleczku) przenosi się ramki do laboratorium w celu oddzielenia mleczka.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Mleczko pszczele

Składnik	Ilość średnio [%]
Białko	13,5
Węglowodany	12
Tłuszcz	3,7
Związki mineralne	0,9
witaminy	0,2



Źródło: Wikipedia



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Mleczko pszczele

**Niedociśnienie tętnicze
krwi**

Choroba wrzodowa żołądka i
dwunastnicy

Leczenie stanów
autoimmunosupresyjnych

Encefalopatia nadciśnieniowa

Nerwica lękowa

Stany pozawałowe



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Jad pszczele - APITOKSYNA

- Wytwarzany jest tylko przez robotnice i matkę
- Wytwarzany jest w gruczole jadowym pod ostatnim pierścieniem odwłoka



Pszczoły traktuje się nieszkodliwym natężeniem prądu elektrycznego. Pszczoły pod wpływem prądu wysuwają odwłok i wydzielają jad.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Jadem leczy się:

- Choroby układu ruchu
- Choroby obwodowego układu nerwowego
- Zespoły bólowe pourazowe
- Choroby sercowo naczyniowe
- Astma
- Wrzody
- Impotencje
- inne trudne do wyleczenia choroby



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Wosk pszczeli

Jest podstawą konstrukcji gniazda, miejscem przechowywania zapasów miodu i pierzgi. Głównie do budowy plastrów. Jest to wydzielina gruczołów woskowych pszczół robotnic.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Wosk pszczele

**Ma właściwości przeciwzapalne,
przeciwbakteryjne i przeciwgrzybicze**

Wosk pszczele jest wykorzystywany w leczeniu:

- grypy i przeziębienia;
- chorób serca;
- chorób skórnych takich jak oparzenia, czyraki czy owrzodzenia;
- schorzeń układu oddechowego.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Wosk pszczele-pozyskiwanie

METODA SUCHA

Topiarki słoneczne i elektryczne



https://nektar.com.pl/2034-topiarki_do_wosku

METODA MOKRA

Topiarki parowe



<https://miejskiroj.pl/produkt/topiarka-do-wosku-z-prasa-elektryczna-brctech/>



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Wyrób świec z wosku pszczelego

Metoda 1. Wykorzystanie węzy pszczelej pozyskanej na walcach

Przycinamy arkusz na około 5mm, umieszczamy knot wzdłuż krawędzi i zawijamy dociskając kolejne zwoje



[To zdjęcie](#), autor: Nieznany autor, licencja: [CC BY-SA-NC](#)





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Wyrób świec z wosku pszczelego

Metoda 2. Wosk należy rozpuścić w naczyniu do temperatury około 65°C, knot umieścić w naczyniu np. w słoiku, ustabilizować czymś sztywnym np. patyczkiem, zabezpieczyć gumkami i zalać woskiem.

Można też zanurzać knot w ciepłym wosku wielokrotnie aż na knocie będzie wystarczająca ilość wosku żeby stworzyć cienką świecę



[To zdjęcie](#), autor: Nieznany autor, licencja: [CC BY-SA-NC](#)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”
Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej „Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich”
Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Instytucja odpowiedzialna za treść informacji: Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Szkolenie „ Moduł IV”

Tytuł wykładu: „ Uprawa ziół w domu, na polu, w ogrodzie i w szklarni”

Autor: dr hab. inż. Marzena Zajęc

18.02 .2023

w ramach operacji pn. „Projekt edukacyjny dla KGW oraz Kreatorów Przedsiębiorczości Wiejskiej (KPW)”



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Czym są zioła?

- rośliny zawierające substancje wpływające na metabolizm człowieka (np. olejki eteryczne) i dostarczające surowców zielarskich.
- gatunki lecznicze roślin, przyprawowe, a także trujące.
- przede wszystkim jednoroczne i dwuletnie rośliny zielne, ale także drzewa, krzewy, warzywa i byliny. Zalicza się do nich także niektóre grzyby.
- Rośliny stosowane są m.in. w ziołolecznictwie, aromaterapii i jako przyprawy.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Najbardziej znane zioła?



Źródło: <http://investmentareas.pl/ziola-i-rosliny-lecznicze/>



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Kora dębu, brzozy, leszczyny, wierzby

Bulwy, nasiona, owoce,
kwiaty

Korzeń lukrecji, cykorii, łopianu itd..

[To zdjęcie](#), autor: Nieznany autor, licencja: [CC BY-](#)



Najbardziej znane zioła?



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Ziołolecznictwo

Inaczej fitoterapia i fitofarmakologia to dział medycyny poświęcony wytwarzaniu naturalnych preparatów leczniczych na bazie ziół oraz uprzednio już przetworzonych surowców pozyskiwanych z dobroczynnych roślin leczniczych. Termin łączy się również z praktykami tak zwanej medycyny alternatywnej.

Encyklopedia PWN.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Uprawa ziół

- W doniczkach w domu
- W doniczkach na balkonie, tarasie, parapecie
- Na grządce w ogródku
- W szklarni





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

W domu

Pojemniki można postawić na parapecie, ważne by rośliny miały dużo światła – najlepiej od strony południowej

Pojemniki – czyste, nie zapleśniałe, przepuszczalne dla wody

Dbamy o proporcjonalne dobranie pojemników do wielkości systemu korzeniowego.

Zimą nie powinny być stawiane nad kaloryferem

Powinny być regularnie podlewane



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Na balkonie

Zasadniczo podobne wymagania co do pojemników jak poprzednio.

Dodatkowo w przypadku roślin wieloletnich: na okres zimy, albo wnosimy donice do domu, albo zabezpieczamy przed mrozem, chyba że mamy w pojemnikach rośliny odporne na mróz.

Typowe rośliny ogrodowe są zazwyczaj odporne na mróz, ale czasem warto je dodatkowo zabezpieczyć słomą lub agrowłókniną.

Oślamy przed wiatrem





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

W ogrodzie

Wybór miejsca na zioła w ogrodzie wiąże się z określeniem:

Jakości gleby – pH 5,5 – 8,5

Nasłonecznienia

Zioła odpowiednie do miejsca – różne wymagania

Zioła wymagają pielęgnacji przez cały rok





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

W ogrodzie

- Przygotowanie gleby: Oczyszczenie z mchów i chwastów, ziemię należy przekopać, można wymieszać z kompostem
- Zaplanowanie ogródka ziołowego – co gdzie ma być, odpowiednio nasłonecznione miejsce (około 6h słońca w ciągu dnia)



Źródła: Gardens World/ Fine Gardening Magazine



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Propagacja ziół 3 sposoby:

- Od ziarenka – w zimie
- Od korzeni – na wiosnę
- Przez podział w trakcie wzrostu



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Ziarna można wysiać w marcu lub wcześniej

Niektóre nasiona należy przykryć cienką warstwą ziemi, inne tego nie wymagają (warstwa tak gruba jak grube nasionko)

Młode sadzonki można przenieść do gleby gdy minie niebezpieczeństwo mrozów.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Szkodniki



Fot. WebSkladnicze



5426867



[To zdjęcie](#), University of Minnesota

[To zdjęcie](#), autor: Nieznany
autor, licencja: [CC BY](#)

Odwiedź portal KSOW – <https://ksow.pl>

Zostań partnerem Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich

