

**Arkusz zawiera informacje prawnie  
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2020

**CKE**  
**CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej i pszczelarskiej**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.17**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**R.17-01-21.06-SG**

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2021**

**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2012**

### **Instrukcja dla zdającego**

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 12 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

**Powodzenia!**

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

**Zadanie egzaminacyjne**

Zaplanuj wymianę matek pszczelich w pasiece towarowej na matki nieunasienione (jednodniówki) pochodzące z własnej hodowli.

Wychów matek przeprowadź metodą z przekładaniem larw i wykorzystaniem rodzin wychowujących z czerwem krytym, w których mateczniki będą przetrzymywane aż do wygryzienia. Wychów rozpocznij w momencie rozpoczęcia się pożytku rzepakowego. Matki pszczele poddaj do osieroconych wcześniej rodzin. Do wychowu użyj elementów z zestawu do wychowu matek NICOT System.

Wypełnij kalendarz wychowu matek pszczelich. Oblicz ilości potrzebnych matek nieunasiennionych, larw do przełożenia oraz ilość sprzętu hodowlanego potrzebnych do przeprowadzenia wychowu obliczonej ilości matek nieunasiennionych.

Sporządź wykaz sprzętu potrzebnego do przeprowadzenia zaplanowanych prac pasiecznych z uwzględnieniem jego przeznaczenia. Oblicz koszt zakupu sprzętu hodowlanego do wychowu matek pszczelich oraz koszt materiałowy ramki hodowlanej (koreczkowej).

**Informacje niezbędne przy planowanej wymianie matek pszczelich**

Lp.	Pasieka	Jednostka miary	Ilość
1.	Rodziny pszczele	szt.	200
2.	Pora kwitnienia rzepaku ozimego		01.05-20.05
3.	Sprzęt hodowlany	szt.	BRAK
4.	Wymiana matek pszczelich	%	50
5.	Przyjęcie przekładanych larw	%	80
6.	Brakowanie mateczników zasklepionych	%	5
7.	Brakowanie matek po wygryzieniu	%	2
8.	Przyjęcie poddanych matek	%	100

**Założenia do obliczenia kosztu zakupu sprzętu hodowlanego do wychowu matek pszczelich**

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Cena za 1 szt. lub opakowanie zł
Ulik odkładowy na startery	szt.	150,00
Izolator ramkowy do izolacji matek pszczelich	szt.	35,00
Ramka hodowlana – koreczkowa	szt.	2,00
Uchwyt do mocowania koreczka matecznikowego - opakowanie	10 szt.	12,00
Koreczek matecznikowy – opakowanie (10 szt.)	10 szt.	12,00
Miseczki matecznikowe – opakowanie (100 szt.)	100 szt.	22,00
Łyżeczka do przekładania larw	szt.	15,00
Izolator lokówka do izolacji mateczników - opakowanie	10 szt	27,00
Opalutki jeden kolor (jeden listek 100 szt.)	szt.	12,00
Klej do opalitek	szt.	6,50
Klateczka do poddawania matek	szt.	0,90
Ciasto miodowo – cukrowe 0,03 kg/1 klateczka	kg	20,00

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

**Ocenić będą 6 rezultatów:**

- kalendarz wychowu matek - **Tabela 1**,
- obliczenie ilości larw, matek nieunasiennionych i sprzętu hodowlanego potrzebnych do wychowania matek nieunasiennionych - **Tabela 2**,
- kalendarz prac związanych z wymianą matek w rodzinach produkcyjnych - **Tabela 3**,
- wykaz sprzętu potrzebnego do przeprowadzenia zaplanowanych prac pasiecznych z uwzględnieniem jego przeznaczenia - **Tabela 4**,
- koszt zakupu sprzętu hodowlanego do wychowu matek pszczelich - **Tabela 5**,
- koszt materiałowy ramek hodowlanych (koreczkowych) - **Tabela 6**.

Tabela 1. Kalendarz wychowu matek

Data	Kolejny dzień	Dzień rozwojowy matki	Praca wykonywana


**Tabela 2. Obliczenie ilości larw, matek nieunasiennionych i sprzętu hodowlanego potrzebnych do wychowania matek nieunasiennionych**

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość [szt.]
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		

obliczenia		

**Tabela 3. Kalendarz prac związanych z wymianą matek w rodzinach produkcyjnych**

Data	czynność	opis wykonywanej czynności
	osierocenie rodzin produkcyjnych	
	kontrola rodzin przed poddaniem nowej matki	
	poddanie nowej matki	
	kontrola chęci przyjęcia matki przez rodzinę	
	otwarcie komory pokarmowej w klateczce transportowej	
	kontrola przyjęcia matki przez rodzinę	
	kontrola rozpoczęcia czerwienia	



**Tabela 4. Wykaz sprzętu potrzebnego do przeprowadzenia zaplanowanych prac pasiecznych z uwzględnieniem jego przeznaczenia**

Lp	Potrzebny sprzęt/materiały	Przeznaczenie
sprzęt ochrony osobistej pszczelarza		
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
sprzęt do obsługi rodzin pszczelich		
1.		
2.		
3.		
sprzęt do wychowu i poddawania matek pszczelich		
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		

Tabela 5. Koszt zakupu sprzętu hodowlanego oraz materiałów niezbędnych do wychowu matek pszczelich

Lp.	Wyszczególnienie	Zapotrzebowanie /ilość	Cena za 1 kg/szt. [zł]	Wartość [zł]
			<b>Razem</b>	
obliczenia				

obliczenia (cd)

Tabela 6. Koszt materiałowy ramek hodowlanych (koreczkowych)

Lp.	Wyszczególnienie	Zapotrzebowanie /ilość	Cena za 1 kg/szt. [zł]	Wartość [zł]
1.	ramka koreczkowa			
2.	uchwyt do mocowania koreczków matecznikowych			
3.	koreczek matecznikowy			
4.	miseczki matecznikowe			
5.	izolator lokówka do izolacji mateczników			
<b>Razem</b>				
<b>Koszt 1 ramki koreczkowej</b>				
obliczenia				

