

GUS GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa www.stat.gov.pl		
Imiona i nazwisko głównego użytkownika lub nazwa jednostki		
1. Województwo	R-CzSR Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów, pogłowie zwierząt gospodarskich <hr/> 2011 r.	Ankieter statystyczny w miejscu zamieszkania użytkownika gospodarstwa wylosowanego do badania
2. Powiat		
3. Gmina		
4. Miejscowość		
5. Ulica		
6. Nr domu nr mieszkania		Termin przekazania do 4 lipca 2011 r. z danymi według stanu na dzień 15 czerwca 2011 r.
7. Telefon		

Obowiązek przekazywania danych statystycznych wynika z art. 30 pkt 3 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. Nr 88, poz. 439, z późn. zm.) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie programu badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2011 (Dz. U. Nr 239, poz. 1594).

Województwo/ Powiat/ Gmina

Numer gospodarstwa rolnego w Statystycznym Rejestrze Gospodarstw Rolnych i Leśnych

Numer identyfikacyjny - REGON użytkownika gospodarstwa

Dział 1. UŻYTKOWANIE GRUNTÓW W GOSPODARSTWIE

Wyszczególnienie		Powierzchnia	
		ha	a
0		1	
Ogólna powierzchnia gruntów (wiersz 02+12+14)		01	
Użytki rolne	razem (wiersz 03+11)	02	
	razem (wiersz 04+07+08+09+10)	03	
	grunty orne (w. 05+06)	04	
	pod zasiewami ^{a)}	05	
	grunty ugorowane	06	
	ogrody przydomowe	07	
	uprawy trwałe ^{b)}	08	
	łąki trwałe	09	
	pastwiska trwałe	10	
	pozostałe	11	
Lasy i grunty leśne		12	
w tym plantacje drzew i krzewów szybkoorosnących wykorzystywanych na cele energetyczne		13	
Pozostałe grunty		14	

^{a)} Pod zasiewami = powierzchnia zasiewów ogółem (dział 2A, wiersz 67). ^{b)} Łącznie z sadami oraz szkółkami drzew i krzewów owocowych.

.....
(podpis osoby przeprowadzającej badanie)

Dział 2A. POWIERZCHNIA ZASIEWÓW

Wyszczególnienie			Powierzchnia		Wyszczególnienie			Powierzchnia		
			ha	a				ha	a	
0			1		0			1		
Pszenica	ozima	01			Okopowe pastewne		29			
	jara	02			w tym buraki pastewne		30			
Żyto		03			Rzepak i rzepik	ozimy	31			
Jęczmień	ozimy	04				jary	32			
	jary	05			Inne oleiste		33			
Owies		06			w tym	słonecznik na ziarno	34			
Pszenżyto	ozime	07				soja	35			
	jare	08				len oleisty	36			
Mieszanki zbożowe	ozime	09			Len włóknisty		37			
	jare	10								
Gryka		11			Konopie		38			
Proso		12			Tytoń		39			
Pozostałe zbożowe		13			Chmiel		40			
Kukurydza na ziarno		14			Zioła, przyprawy		41			
Mieszanki zbożowo- -strączkowe na ziarno	ozime	15			Cykoria		42			
	jare	16			Inne przemysłowe		43			
Strącz- kowe na ziarno	razem (wiersze 18+22)		17			Warzywa gruntowe (wiersze 45+46)		44		
	strączkowe jadalne		18			w płodozmianie z uprawami rolnymi		45		
	w tym	groch	19			w płodozmianie z uprawami ogrodniczymi		46		
		fasoła	20			Truskawki gruntowe (wiersze 48+49)		47		
		bób	21			w płodozmianie z uprawami rolnymi		48		
	strączkowe pastewne ^{a)}		22			w płodozmianie z uprawami ogrodniczymi		49		
	w tym	peluszka	23			Kwiaty i rośliny ozdobne gruntowe		50		
		wyka	24			Warzywa pod osłonami		51		
		bobik	25			Kwiaty i rośliny ozdobne pod osłonami		52		
		łubin słodki	26			Inne uprawy pod osłonami		53		
Ziemniaki		27			w tym truskawki pod osłonami		54			
Buraki cukrowe		28			Kukurydza na zielonkę		55			

^{a)} W wierszu tym nie należy wpisywać mieszanek zbożowo-strączkowych na zbiór ziarna; należy je wpisać w wierszu 15 i 16.

Dział 2A. POWIERZCHNIA ZASIEWÓW (dokończenie)

Wyszczególnienie		Powierzchnia	
		ha	a
0		1	
Strączkowe pastewne na zielonkę	56		
Motylkowe pastewne (seradela i inne motylkowe drobnonasienne) na zielonkę	57		
Trawy polowe na zielonkę	58		
Inne pastewne na gruntach ornych na zielonkę (łącznie z pastwiskami polowymi)	59		
Uprawy nasienne (bez zbóż, strączkowych, ziemniaków, oleistych)	60		
w tym	motylkowe pastewne	61	
	trawy polowe i inne pastewne na gruntach ornych	62	
Pozostałe uprawy	63		
z tego	uprawy na przyoranie (nawozy zielone)	64	
	łubin gorzki na nasiona	65	
	inne uprawy niewymienione wyżej (bez upraw trwałych wykazanych w dziale 2D)	66	
Ogółem (wiersze 01 do 17+27 do 29+31 do 33+37 do 44+47+50 do 53+55 do 60+63)	67		

Dział 2D. POWIERZCHNIA UPRAW TRWAŁYCH^{a)}

Wyszczególnienie		Powierzchnia			
		ha	a		
0		1			
Razem (suma wierszy 02+03+04+05+06+07+13 = dział 1 wiersz 08)		01			
Uprawy trwałe	z tego	plantacje drzew owocowych	02		
		plantacje krzewów owocowych	03		
		szkółki drzew i krzewów owocowych	04		
		szkółki drzew i krzewów ozdobnych	05		
		szkółki drzew leśnych do celów handlowych	06		
		razem	07		
		inne uprawy trwałe	w tym	plantacje drzew i krzewów szybkoorosnących	08
	w tym wykorzystywane na cele energetyczne			09	
	wiklina			10	
	drzewa owocowe rosnące poza plantacjami			11	
	krzewy owocowe rosnące poza plantacjami			12	
	uprawy trwałe pod osłonami			13	

^{a)} Z sadami oraz szkółkami drzew i krzewów owocowych.

Dział 2B. POWIERZCHNIA UPRAW NA PRZYORANIE

Wyszczególnienie		Powierzchnia	
		ha	a
0		1	
Ogółem (suma wierszy od 02 do 06 = dział 2A wiersz 64)	01		
strączkowe (bez łubinu gorzkiego)	02		
łubin gorzki	03		
seradela i inne motylkowe drobnonasienne	04		
trawy polowe	05		
inne uprawy	06		

Dział 2C. OGRODY PRZYDOMOWE

Wyszczególnienie		Powierzchnia	
		ha	a
0		1	
Ogółem (suma wierszy od 02 do 05 = dział 1 wiersz 07)	01		
ziemniaki	02		
warzywa	03		
truskawki	04		
pozostałe uprawy	05		

Dział 3. POWIERZCHNIA UPRAWY ROŚLIN PRZEZNACZONYCH NA CELE ENERGETYCZNE

Wyszczególnienie		Powierzchnia	
		ha	a
0		1	
Rośliny jednoroczne ^{a)} (suma wierszy od 02 do 07)		01	
z tego	zboża ogółem (bez kukurydzy)	02	
	kukurydza ogółem	03	
	buraki cukrowe	04	
	rzepak i rzepik	05	
	soja	06	
	inne	07	
	Rośliny wieloletnie ^{b)} (suma wierszy od 09 do 15)		08
z tego	róża bezkolcowa	09	
	ślazowiec pensylwański	10	
	miskant olbrzymi	11	
	topinambur	12	
	rdest sachaliński	13	
	mozga trzciniowata	14	
	inne	15	

^{a)} Wyodrębnione z ogólnej powierzchni danej uprawy z działu 2 A.

^{b)} Wyodrębnione z ogólnej powierzchni upraw innych przemysłowych z działu 2A wiersz 43.

Dział 4. POGŁOWIE ZWIERZĄT GOSPODARSKICH

Wyszczególnienie		W sztukach	Wyszczególnienie		W sztukach
0		1	0		1
Bydło ogółem	01		Owce ogółem (wiersze 24+25+28)	23	
ciełeta poniżej 1 roku (wiersze 03+04)	02		jagnięta w wieku poniżej 1 roku	24	
byczki	03		maciorki (wiersze 26+27)	25	
jałówki	04		użytkowane w kierunku mlecznym	26	
młode bydło w wieku 1-2 lat (wiersze 06+07)	05		użytkowane w innych kierunkach	27	
byczki	06		pozostałe owce dorosłe (tryki, skopy)	28	
jałówki	07		Kozy ogółem (wiersze 30+32)	29	
bydło w wieku 2 lat i więcej (wiersze 09+10+11+12+13)	08		samice	30	
samce rozplodowe	09		w tym pokryte po raz pierwszy	31	
samce rzeźne (kastrowane i niekastrowane)	10		pozostałe kozy (koźleta, kozły, capy)	32	
jałówki	11		Konie ogółem	33	
krowy mleczne	12		w tym konie 3-letnie i starsze	34	
krowy "mamki"	13		Drób w wieku powyżej 2 tygodni ogółem	35	
Trzoda chlewna ogółem (wiersze 15+16+17)	14		(wiersze 36+41+43+44+45)		
prosięta o wadze do 20 kg	15		Drób kurzy ogółem (wiersze 37+38+39+40)	36	
warchlaki o wadze od 20 do 50 kg	16		brojlery	37	
trzoda chlewna o wadze 50 kg i więcej (wiersze 18+19+22)	17		kury i koguty dorosłe na rzeź	38	
knury rozplodowe	18		kury nioski do produkcji jaj konsumpcyjnych	39	
lochy na chów	19		kury nioski do produkcji jaj wylęgowych	40	
w tym prośne	20		Indyki ogółem (łącznie z brojlerami)	41	
w tym prośne po raz pierwszy	21		w tym indyczki do produkcji jaj wylęgowych	42	
tuczniki o wadze 50 kg i więcej	22		Gęsi ogółem (łącznie z brojlerami)	43	

Dział 4. POGŁOWIE ZWIERZĄT GOSPODARSKICH (dokończenie)

Wyszczególnienie		W sztukach	Wyszczególnienie		W sztukach
0		1	0		1
Kaczki ogółem (łącznie z brojlerami)	44		Pozostałe zwierzęta futerkowe	47	
Drób pozostały ogółem	45		Pnie pszczele	48	
Króliki (samice)	46		Pozostałe zwierzęta utrzymywane na rzeź (sarny, danielę itp.)	49	

Dział 5. CENY ZAKUPU/SPRZEDAŻY ORAZ DZIERŻAWY WYBRANYCH UŻYTKÓW ROLNYCH PRZEZNACZONYCH NA DZIAŁALNOŚĆ ROLNICZĄ W II KWARTALE 2011 R.

Rodzaje użytków rolnych		Najczęściej występująca	
		cena zakupu/sprzedaży użytków rolnych	opłata za wdzierżawione użytki rolne
		w zł za 1 ha	
0		1	2
Grunt orny klasy I, II, IIIa	01		
Grunt orny klasy IIIb, IVa, IVb	02		
Grunt orny klasy V, VI	03		
Łąka dobra (klasy I, II) i średnia (klasy III, IV)	04		
Łąka słaba (klasy V, VI)	05		

Dział 6. GOSPODARKA LEŚNA W 2010 R.

UWAGA! Dane powinny dotyczyć wyłącznie prac wykonanych (poniesionych wydatków) w 2010 r.

Wykonane prace hodowlane			
Odnowienia sztuczne (<i>siew lub nasadzenia na powierzchni po usuniętym drzewostanie</i>)	01	ha	a
Zalesienia (<i>użytków rolnych i nieużytków</i>)	02	ha	a
Pielęgnowanie lasu (<i>gleby, niszczenie chwastów, czyszczenia wczesne i późne</i>)	03	ha	a
Trzebieże (<i>cięcia w drzewostanie w wieku powyżej 20 lat</i>)	04	ha	a

Poniesione wydatki		
Na prace hodowlane (ujęte w wierszach od 1 do 4)	05	zł
w tym zalesienia (ujęte w wierszu 2)	06	zł

Użytkowanie lasu		
Pozyskanie drewna (grubizny)	07	m ³
w tym drewno sprzedane	08	m ³

Dział 7. ZUŻYCIE NAWOZÓW ORAZ WYKORZYSTANIE NIESTANDARTOWYCH URZĄDZEŃ DO ZABIEGÓW OCHRONY ROŚLIN.

1. Czy w roku gospodarczym 2010/2011 stosowano nawozy mineralne i/lub wapniowe?				<input type="checkbox"/> 1 tak → pyt. 2		<input type="checkbox"/> 2 nie → pyt. 3		
2. Jaka ilość nawozów mineralnych została zużyta w gospodarstwie na użytki rolne?			W dt masy towarowej	2. Jaka ilość nawozów mineralnych została zużyta w gospodarstwie na użytki rolne (dokończenie)?			W dt masy towarowej	
0			1	0			1	
Nawozy azotowe	Mocznik	46%N	01	Nawozy wapniowe (dokończenie)	Wapniowo-magnezowe	50%CaO	19	
	Saletra amonowa	34%N	02		Dolovit	30%CaO	20	
	Roztwór saletrzano-mocznikowy	30%N	03		Fosforan amonu	18%N 46%P ₂ O ₅	21	
	Saletrzak, salmag	28%N	04		Polifoska	8%N 24% P ₂ O ₅ 24%K ₂ O	22	
	Siarczan amonu	21%N	05		Polimag	7%N 18% P ₂ O ₅ 18%K ₂ O	23	
	Inne	10%N	06		Agrafoska	20% P ₂ O ₅ 31%K ₂ O	24	
Nawozy fosforowe	Superfosfat potrójny	46%P ₂ O ₅	07	Nawozy wielokładnikowe	Nawóz PKMg	13% P ₂ O ₅ 16%K ₂ O	25	
	Superfosfat borowy	20%P ₂ O ₅	08		Nawóz NPKMgO (lubofoska)	4%N 12% P ₂ O ₅ 12%K ₂ O	26	
	Superfosfat pylisty oraz granulowany	19% P ₂ O ₅	09		Florovit	3%N 0,7% P ₂ O ₅ 2,4%K ₂ O	27	
	Fosmag	15% P ₂ O ₅	10		Azofoska	13,6%N 6,4% P ₂ O ₅ 19,1%K ₂ O	28	
	Superfosfat magnezowy	14% P ₂ O ₅	11		Vitaflor-1	9,5%N 14,5% P ₂ O ₅ 28,5%K ₂ O	29	
Nawozy potasowe	Sól potasowa	58-60%K ₂ O	12		Mikroflor-1	19,5%N 19,5%K ₂ O	30	
	Siarczan potasowy	52%K ₂ O	13		Flora	8,2%N 12,4% P ₂ O ₅ 23,1%K ₂ O	31	
	Kamex	40%K ₂ O	14		Vitaflor-2	13,5%N 16,5% P ₂ O ₅ 34%K ₂ O	32	
	Kainit	14%K ₂ O	15		Mikroflor-2	23%N 23%K ₂ O	33	
	Inne	30%K ₂ O	16		Inne	13%N 30% P ₂ O ₅ 30%K ₂ O	34	
Nawozy wapniowe	Wapniowo-tlenkowe	75%CaO	17		Inne	9%N 17% P ₂ O ₅ 12%K ₂ O	35	
	Węglanowe	40%CaO	18					
3. Ile nawozów naturalnych zużyto w gospodarstwie w roku gospodarczym 2010/2011?								
0					1			
Obornik		dt	01					
Gnojówka		m ³	02					
Gnojowica		m ³	03					

Dział 7. ZUŻYCIE NAWOZÓW ORAZ WYKORZYSTANIE NIESTANDARTOWYCH URZĄDZEŃ DO ZABIEGÓW OCHRONY ROŚLIN (dokończenie).

4. Czy w gospodarstwie rolnym produkującym na sprzedaż produkty rolne wykorzystuje się ¹⁾ :		W sztukach
0		1
Zaprawiarki do nasion	01	
opryskiwacze ręczne lub plecakowe	02	
opryskiwacze taczkowe	03	
specjalne instalacje do wykonywania oprysków w szklarni lub tunelach foliowych	04	
inny sprzęt specjalistyczny (np. wytwornice aerozoli, urządzenia do stosowania preparatów granulowanych, urządzenia do stosowania zatrutych przynęt, urządzenia do fumigacji, mazacze ręczne i taczkowe)	05	

¹⁾ Nie należy uwzględniać polowych i sadowniczych opryskiwaczy ciągnikowych.

Data przeprowadzenia wywiadu	Numer ankietera	
	Czytelny podpis ankietera	
	Czas trwania wywiadu (w minutach)	

Objaśnienia do formularza R-CzSR

Formularz należy wypełniać bardzo czytelnie, tylko długopisem koloru czarnego, wpisując w jednej kratce tylko jedną cyfrę, począwszy od pierwszej kratki z prawej strony. Wszystkie liczby należy wpisywać cyframi arabskimi, np. 2, 9, 11, w taki sposób, aby cyfra została wpisana w całości wewnątrz kratki. Jeżeli na wpisanie powierzchni lub liczby zwierząt (w ha i a lub w sztukach) przewidziano więcej pól, nie należy zapisu poprzedzać zerem (zerami). Jeżeli zjawisko nie wystąpi, kratki należy pozostawić puste (nie należy wpisywać zer lub kresek).

Przy wypełnianiu pól odnoszących się do zapisów powierzchni w hektarach i arach obowiązują następujące zasady:

1) jeżeli powierzchnia jest mniejsza niż 1 ha, np. 0 hektarów i 50 arów, to nie należy wpisywać 0 w polu określającym liczbę hektarów:

--	--

2) jeżeli wartość wprowadzana w polu „ary” jest mniejsza od 10, należy wpisać ją w postaci dwucyfrowej poprzedzając zerem (np. 3 hektary i 6 arów):

--	--

W celu uniknięcia pomyłek i poprawek należy przed wpisaniem każdej odpowiedzi ustalić dokładnie jej symbol lub zapis.

Uwagi ogólne:

- użytki rolne w dobrej kulturze to grunty spełniające wymogi zawarte w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 marca 2007 r. w sprawie minimalnych norm (Dz. U. Nr 46, poz. 306, z późn. zm.),
- powierzchnię użytków rolnych w dobrej kulturze rolnej oraz stany zwierząt gospodarskich należy przyjąć według stanu w dniu 15 czerwca 2011 r.,
- jeżeli w gospodarstwie stosowano nawóz niewymieniony z nazwy w kwestionariuszu i o innej zawartości procentowej składnika niż wiersz „inne”, należy zapisać jego ilość w tym wierszu, który reprezentuje taką samą lub podobną zawartość procentową czystego składnika,
- w przypadku zastosowania nawozów płynnych, np. dział 7, pytanie 2, wiersz 03 – należy przyjąć 100 l=1,3 dt, tj. 130 kg,
- gospodarstwa rybne wykazują zużycie nawozów tylko na użytki rolne (bez stawów rybnych),
- należy wykazać ilość nawozów zastosowanych na powierzchnię użytków rolnych, która przed końcem okresu sprawozdawczego została odsprzedana lub wydzierżawiona.

Dział 1. Użytkowanie gruntów w gospodarstwie

W powierzchni lasów i gruntów leśnych (wiersze 12 i 13) należy uwzględnić między innymi plantacje drzew i krzewów szybkorosnących wykorzystywanych na cele energetyczne, a uprawianych na gruntach leśnych.

Dział 2A. Powierzchnia zasiewów

Powierzchnia roślin jednorocznych przeznaczonych na cele energetyczne powinna zostać uwzględniona w powierzchni poszczególnych upraw w **dziale 2A**, a następnie wykazana według gatunków w **dziale 3 wiersze od 02 do 07**.

Powierzchnia roślin wieloletnich przeznaczonych na cele energetyczne powinna zostać uwzględniona w powierzchni upraw innych przemysłowych w **dziale 2A wiersz 43**, a następnie wykazana według gatunków w **dziale 3 wiersze od 09 do 15**.

Dział 2D. Powierzchnia upraw trwałych (z powierzchnią sadów oraz szkółek drzew i krzewów owocowych)

W **wierszu 04** należy uwzględnić plantacje: choinek bożonarodzeniowych, bzu czarnego, tarniny, derenia, morwy, jeśli są wykorzystywane do celów leczniczych lub przemysłowych itp., a także plantacje drzew i krzewów szybko rosnących oraz innych drzew i krzewów wykorzystywanych na cele energetyczne, a uprawianych na użytkach rolnych.

Dział 7. Zużycie nawozów

Na formularzu w poszczególnych wierszach należy wpisać ilość nawozów mineralnych i/lub wapniowych zużytych w gospodarstwie na użytki rolne w dobrej kulturze. Nawozy te prosimy wykazać w **masie towarowej w decytonach** (1 dt=100kg) z jednym miejscem po przecinku:

- w **wierszach 01 - 05** – nawozy azotowe wymienione z nazwy o odpowiedniej zawartości procentowej azotu,
- w **wierszu 06** – inne nawozy azotowe niewymienione w wierszach 01-05 o zawartości azotu ok. 10%,
- w **wierszach 07 - 11** – nawozy fosforowe wymienione z nazwy o odpowiedniej zawartości procentowej fosforu,
- w **wierszach 12 - 15** – nawozy potasowe wymienione z nazwy o odpowiedniej zawartości procentowej potasu,
- w **wierszu 16** – inne nawozy potasowe niewymienione w wierszach 12-15 o zawartości potasu ok. 30%,
- w **wierszach 17 - 20** – nawozy wapniowe wymienione z nazwy o odpowiedniej zawartości procentowej tlenu wapnia,
- w **wierszach 21 - 33** – nawozy wieloskładnikowe wymienione z nazwy o odpowiedniej zawartości procentowej dwóch lub trzech składników,
- w **wierszach 34 i 35** – inne nawozy wieloskładnikowe niewymienione w wierszach 21-33 o zawartości procentowej składników podanej lub zbliżonej do podanej.

Nawozy naturalne prosimy wykazać w liczbach całkowitych dla obornika w dt, a dla gnojówki i gnojowicy w m³.

Niestandardowe urządzenia do zabiegów ochrony roślin:

Zaprawiarki do nasion – urządzenia służące do pokrywania środkiem ochrony roślin np. nasion, bulw, cebul w celu ochrony wschodów i młodych roślin przed chorobami i szkodnikami. Środki do zaprawiania mogą być użyte zarówno w formie ciekłej jak i pylistej. Do zaprawiarek zaliczane są również urządzenia do odkażania termicznego.

Opryskiwacze taczkowe – najczęściej na podwoziu taczkowym lub wózkowym ze zbiornikami o pojemności od 60 - 120 litrów i membranową pompą napędzaną silnikiem spalinowym lub elektrycznym.

Inny sprzęt specjalistyczny:

- **wytwornice aerozoli** – najczęściej lekkie aparaty naramienne wyposażone w pulsacyjny silnik, zbiornik na ciecz, zbiornik na paliwo, iskrownik oraz pompkę rozruchową, wytwarzają bezkształtną chmurę mgły, która unosząc się w powietrzu obejmuje coraz większe powierzchnie.
- **urządzenia do stosowania preparatów granulowanych** – najczęściej przeznaczone do zwalczania szkodników bytujących w glebie. Można je stosować przy użyciu specjalnych aplikatorów pasowo, rzędowo, na całą powierzchnię lub punktowo pod poszczególne rośliny.
- **urządzenia do stosowania zatrutych przynęt** – np. dozowniki zatrutego ziarna znajdują zastosowanie w zwalczaniu gryzoni na polach uprawnych, specjalne pługi do tzw. kreciego drażenia chodników podziemnych, w których umieszczane są „trutki”.
- **urządzenia do fumigacji (do zwalczania szkodników za pomocą substancji chemicznych w formie dymu, pary lub gazu)** – np. sulfuratory, służące do przeprowadzania siarki w stan pary, stosowanej w pomieszczeniach zamkniętych do ochrony uprawianych tam roślin.
- **mazacze ręczne i taczkowe** – ręczne lub taczkowe urządzenia wyposażone w zbiornik herbicydu, z którego preparat spływa na specjalny, nasiąkliwy „knot”. Wilgotnym knotem nanosi się, cienką warstwę preparatu układowego na rośliny, który jest przez nie wchłaniany.