

# OPIEKUN MŁODZIEŻY



Bezpłatny dodatek do „Drwęcy“

Rok IV.

Nowemiasto, dnia 31. maja 1927.

Nr. 21

## KWIAT JABŁONI.

Dziadunio siedzi w rozkwitłym sadzie,  
Sam biały jako jabłoni kwiat.  
Dziadunio siedzi w rozkwitłym sadzie  
I wyschłe dłonie na kwiatkach kładzie,  
Sam drżący jako kwiat.

Dziadunio głowę powoli kłoni,  
Srebrzystą głowę.  
Na czoło kąpią płatki różowe  
Trześni, jabłoni...  
Utonął w kwieciu płótek chrościany,  
W puch się rozwiały bielone ściany...  
Nie — tylko kwiaty.

Dziadunio z cicha siadł na przyciesie,  
Wokoło niema żywego ducha, —  
Dziadunio milczy, dziadunio słucha,  
Co wiatr mu z pola przyniesie.

Chwieją się w górze gałązki trześni,  
W kwiatkach śpiewają ptaszkiwie leśni.  
Cudna kapela  
Wiosny, wesela.

Czemu, dziaduniu, patrzysz tak smutno?  
Czemu, dziaduniu, zbladłeś jak płótno?  
Dziadunio chodzi w kwietnym sadzie,  
A za nim płynie wątki cień,  
Dziadunio dłoń na kwiatkach kładzie.

.....  
Dziaduniu! pomnisz z młodych lat,  
Jeden wiosenny złoty dzień,  
Jeden precudny — wonny kwiat,  
Królewski kwiat jabłoni?...

.....  
Dziadunio zwolna głowę kłoni  
„Tak! najcudniejszy kwiat!

.....  
A cichy grób i pusty cmentarz  
Dziadziu, pamiętasz?

.....  
Dziadunio chodzi po kwietnym sadzie  
Sam biały, jako jabłoni kwiat.  
Dziadunio chodzi po kwietnym sadzie  
I wyschłe dłonie na kwiatkach kładzie  
I drży, i rosą płacze jak kwiat...

## Rośliny jako „wytwornie“ ciepła.

Wiadomo, że temperatura wewnętrzna organizmu ludzkiego i zwierzęcego jest wyższą od temperatury otoczenia. Organizm ludzki i zwierzęcy wytwarza ciepło dzięki przemianom chemicznym. Człowiek — i tak samo zwierzę — napelnia przy wdychaniu powietrza płuca tlenem, który „spala“ w organizmie połączenie węgla, t. zn. łączy się z niemi, wytwarzając dwutlenek węgla. Oddychanie jest więc warunkiem, od którego zależy temperatura organizmu.

Rośliny także „oddychają“; przyjmują bowiem pewne składniki z powietrza i przyswajają je sobie, tj. wytwarzają z niemi połączenia, a wydzielając inne składniki, których potrzebować nie mogą. Otóż wyłoniła się kwestja, czy wskutek tej przemiany materji także u roślin podwyższa się temperatura. Badania nad tą kwestją przeprowadzono, ujawniając nieraz bardzo ciekawe szczegóły, między innymi następujące:

Kielkujący jęczmień, używany w wielkich ilościach do wyrobu siodu, wytwarza sam z siebie tyle ciepła, że jest o 5 do 10 stopni C. cieplejszy od otoczenia. U grzybów stwierdzono podwyższoną temperaturę na dolnej stronie kapelusza, np. u borownika wynosi ta podwyżka temperatury 4 do 5 stopni C.

Szczególnie tam, gdzie odbywają się bardzo intensywne i szybkie przemiany materji, podwyższa się temperatura znacznie. A więc najbardziej w kwiatostanie. Najłatwiej to stwierdzić u kwiatów, których kształt podobny do dzwonka, rurki, albo kielicha ochrania od utraty wytworzonego ciepła, do nich należą np. znane powszechnie dzwonki (Campanula), których różne odmiany ozdabiają łąki, pola i lasy, goryczka (gentiana), której niektóre odmiany trafiają się u nas i odznaczają się pięknymi barwami kwiatów (jeszcze piękniejsze goryczki kwitną w górach, (dalej napastnica (Digitalis) itd. W wnętrzu ich kielichów czy dzwonek jest o 2—3 stopni C., a nawet 5 stopni C. cieplej niż w otoczeniu. Ażeby zapobiec utracie tego ciepła, kielichy te i dzwonki są pochylone, t. zn. zwrócone otworem na dół; wiadomo bowiem, że ciepło łatwo uchodzi w górę (przy ogrzaniu rozszerza się powietrze), lecz bardzo trudno na dół. Z tego właśnie powodu wieczorem wszelkie kwiaty „skłaniają“ swoje główki, a niektóre zamykają się nawet. Ciepło to jest potrzebne, ono ochrania delikatne organy czyli narządy kwiatu, jak słupek i pręciki.

Oczywiście w kwiatostanie skupionym, t. zn. gdzie wielka ilość kwiecica jest osadzona gęsto na wspólnej osadzie, czyli osi, zaznacza się jeszcze wyraźniejsza podwyżka temperatury (do 7 stopni, a nawet nieraz do 10 stopni C). Natomiast w kwiatostanach koroniarzki guyańskiej, znanej może lepiej pod łacińską swoją nazwą Victoria regia, tych największych i najpiękniejszych wogóle kwiatów (obwód 1 kwiatu dosięga 1 metra) stwierdzono podwyżkę temperatury, wynoszącą 15 stopni C.

Silniejsza niż w kwiatostanach zachodzi przemiana materji w liściach, w których odbywa się też proces „oddychania“ roślin. To też nie dziw, że liście są nieraz o dziesiątki stopni cieplejsze od otoczenia. O tem można przekonać się nieraz prostym dotykiem. Np. liście rośliny kanna (Canna), hodowanej u nas powszechnie w ogrodach — rozgrzały się przy temperaturze powietrza 14 stopni C. w ciągu 2 dni aż na 34 stopnie C. Liście wierzby i lipy są nieraz o 32 stopnie cieplejsze od powietrza.

Wyższą temperaturę stwierdzono też w t. zw. pączkach, lecz badania odnośne są jeszcze bardzo niezupełne.

Na podstawie powyższego, łatwo zrozumieć znane

zjawiska samorzutnego rozgrzewania się butwiejących liści albo gnijącego drzewa; w obu wypadkach odbywają się silne przemiany chemiczne, przy których wytwarza się ciepło podobnie jak w organizmie ludzkim.

Czy wytworzone w roślinach ciepło idzie na marne? Nie, ono jest dla rośliny bardzo potrzebne i pożyteczne. Ono ochrania zwłaszcza rychłą wiosnę albo podczas chłodnych nocy, delikatne pączki, listki i kwiatki przed zmarznięciem, ono przyspiesza te przemiany chemiczne, które się w liściu względnie w kwiatostanie odbywają. Pomaga więc pączkowi rozwinąć się, pomaga listkom i kwiatom przetrwać pierwsze chwile największej słabości i wrażliwości. Prawdopodobnie przyczynia się ta podwyższona temperatura także do wydzielenia woni, a przynajmniej ułatwia je; kwiat zawdzięcza bowiem woń swoją lotnym olejkom i płynom eterycznym, wytwarzanym w komórkach jego; przy podwyższonej temperaturze, olejki te i płyny są bardziej lotne, wskutek czego wydziela się silniejszy zapach, który przynęca motyle, pszczołki, muszki i inne owady na to, ażeby zapyliły kwiat, t. zn. ażeby przyniosły pyłki z pylników na znamię słupka.

Podziwiać musimy mądrość przyrody, a raczej jej budowniczego; im bowiem głębiej poznajemy przyrodę, tem bardziej przekonujemy się, że każde jej urządzenie nawet w najdrobniejszych szczegółach, jest mądre i celowe.



Tak samo jak duch ciało buduje, ciało buduje ducha.



### Nieco o pająkach.

Czy śledziliście kiedy pająka? Powszechnie utarło się mniemanie, że jest to brzydkie, podstępne i złe zwierzątko. Przytem czyż nie twierdzą niektórzy, że ukazanie się go naszym oczom rano lub w południe musi spowodować koniecznie nieszczęście? Przypatrzmy się jednak bliżej, bo godzien jest badania.

Oto w kącie izby widzimy rozpiętą pajęczynę. Wczoraj jej jeszcze nie było, widocznie pająk nie dawno przekonał się, iż jest to odpowiednie dla niego miejsce, a parę godzin wystarczyło mu na utknięcie tej małej szarej płachty — terenu jego podstępnych polowań na biedne muszki. U spodu pajęczyny, połączona z nią otworem, znajduje się rurka utkana z gęstych nici. To schronisko pająka; tutaj siedzi on przyczajony i czeka aż nieprzeczuwająca podstępny muszka zapłacze się w zastawione sieci. Biegnie wtedy szybko do szamocącej się ofiary, porywa w smocze szczęki i zanoszą do kryjówki, by spokojnie zabrać się do uczy. Pająk nie pożera swej zdobyczy, tylko ssie, obezwładniwszy ją najpierw trującym jadem, a po uczcie wyrzuca wysuszonego trupka przez dolny otwór rurki.

Spotykany najczęściej pająk domowy, zwany również „płachtarzem ruderakiem“, rozpościera swe gęste i zbite pajęczyny po mieszkaniach, piwnicach i starych ruderach. Ma on żółtawo-brunatny odwłok o jajowatym kształcie, 4 pary nóg i duże głaszczki, któremi rozpoznaje przedmioty, gdyż pomimo swych ośmiu oczu nie widzi świetnie. Na końcu odwłoka posiada gruczoły przednie, z których przez 6 zewnętrznych brodawek przednich wydostaje się lepka ciecz tężejąca natychmiast na powietrzu w ciekłą nitkę, służącą do tkania sieci.

Zadziwiająca jest zręczność i spryt pająka w wyborze miejsca dla umieszczenia swej tkaniny i w samej sztuce przedzenia.

# Ukarani rodzice.

(Dok. ńczenie).

Teraz dopiero zerwała się żona przestraszona i rozgniewana, że jej w czytaniu tak niedelikatnie przeszkodzono, a na obliczu, które zwróciła na męża, największa złość się przebijala.

Mąż jednakże nie zwrócił na nią, tylko zwrócił się do służącego, który właśnie wszedł do pokoju.

— Gdzie ogień!

— Jedni powiadają, że teatr się pali, a inni, że też obok, — była odpowiedź służącego. — Jeżeli wiel meżys pan kszę, to zaraz się dowiem.

— Dowiedz się.

Służący wyszedł; ale żona jeszcze nie miała czasu zdecydować się do zapytania męża, czy wogóle gdzie jest pożar, gdy służący już powrócił.

— Proszę wielmożnego państwa teatr stę w płomieniach.

— Co, jak?! — krzyknęła żona i jakby farjami guana, przypadła do służącego.

— Marcin właśnie przyszedł i powiedział mi, a drudzy to samo potwierdzili: teatr cały w płomieniach; niech wielmożna pani spojrzy przez okno — teatr tu oto prosto — — —

Nie dokończył swego zdania. Z przeraźliwym krzykiem wybiegła żona z pokoju.

— Leopold, dziecko moje! brzmiał jej krzyk po całym domu.

Mąż, okropnem dręczony przecuciem, wybiegł za nią; ale nie zdołał jej doścignąć, w rozpaczliwym pośpiechu wypadła nieszczęśliwa kobieta z domu w tłum ludzi i cisnęła się naprzód.

Mąż stał błądzący z przerażenia; nie chciał i nie mógł dać temu wiary, co mu powiadało przecucie i niedwuznaczne zachowanie się żony, że został oszukany, i że bez jego wiedzy syna do teatru wysłała.

— Przeklętą bądźiesz, nieszczęsna kobieto, — zawołał podnosząc rękę ku niebu, — przeklętą, jeżeli z twojej winy chłopcu co złego się stało!

Potem zawołał na służącego, przywdział na się palto, wziął kapelusz i laskę i wybiegł z domu.

— Gdzie Leopold? — zapytał wychodząc służącego.

— Młody pan wyszedł przed godziną; niema go w jego pokoju, — była odpowiedź.

— Niezawodnie tak będzie, — szepnął biedny ojciec na pół rozpaczliwie i pospieszył ku teatrowi.

Setki ludzi pędziły wraz z nim tamdotąd. Wreszcie zbliżył się do placu.

W istocie — teatr się palił. Z dachu i ze wszystkich etworów i okien tego ogromnego gmachu buchał jasny ogień w tysiącnych płomieniach, które wirując otworzyły nad dachem ogromną kopułę ognistą, całe morze ognia, ponad którym biła wyseka aż ku niebu jaskrawa tona, poprzerzywana tu i ówdzie gęstym słupem czarnego dymu.

Przy pomocy służącego dotarł ojciec aż do miejsca tuż przed teatrem.

Tu panował ścisk nie do opisania, wśród przeróżnych krzyków, wrzasków i narzekania.

— Moje dziecko! Mój Leopold! — słyszał rozpaczliwe, jakoby w obłąkaniu wołanie — poznał głos swej żony i udat się w tę stronę.

— O pani, jeżeli syn pani tam był wewnątrz, to już niema ratunku, — odezwała się sąsiadka z politowaniem. Wreszcie był na samym przedzie i przez głowy i plecy tych, którzy przed nim stali, widział oddziały straży ogniewej, idące rzędami i noszące na noszach efiary, wyrwane z płomieni. Niektóre trupy były przykryte, inne, których twarz tylko była zasłonięta,

poznać było meżys po ubiorze, niektóre zaś zupełnie były do niepoznania, mianowicie ciała tych, którzy się nietylko adusili, ale nawet spalili. Z rozpaczliwą siłą przecisnął się przez ludzi, przeglądając ciała, które okolo niego przenoszono.

— Tam — tam — na tych noszach!

Okropny krzyk rozległ się w tej chwili.

— Leopold, dziecko moje, jedyna moje dziecko!

To był krzyk żony; oko matki usampizód poznało ciało dziecka, z rozpaczą rzuciła się ku noszem i zdała chustkę z twarzy syna.

Nie poznała jak tej twarzy, bo była to czarna, spalona bezkształtna masa, brzydką wań wydająca; straszliwie odbiły się od niej sterzące dwa rzędy białych zębów. Włosy były spalone, szyja i piersi cokołwiek opalone, ręce i reszta ciała nietknięta; nawet świecił się złoty łańcuszek zegarka i pierścien na palcu — nie było wątpliwości, nie było nadziei: ten trup, to ciało żywcem spalonego Leopolda, który jeszcze przed godziną stał w pokoju, którego nieszczęśliwa matka wbrew woli męża do teatru była posłała.

Ojciec był spokojniejszy, jak matka; ale boleść jego była tem większa.

— Kobieto, — rzekł ponuro, — to palec Boży! A matka płakała jako ci, którzy nadziei nie mają.

## Polski fakir.



Marjan Dąbrowski potrafi przebyć pod ziemią z górą dwie godziny (będąc przysypany na grubość 50 cm.)

## Fortuna kołem się toczy.



Panna hrabianka Tolstojówna, wnuczka genialnego pisarza jak donoszą, po okresie wielkiej nędzy została zaangażowana do jednej z wytworni filmowych w Ameryce,

Pan  
spedon  
stojne  
decze  
Pociąg  
No  
a 6 14 v  
miasta  
leżące.  
późno i  
odciany  
Od  
Lubawie  
Nieszcz  
betnika  
Pobył  
B  
misio  
piękn  
nemi, i  
narodo  
dzienny  
W  
trzeci  
cechów  
wego i  
przez  
F  
godzin  
Bretw  
wińsk  
bezc  
O  
który  
rower  
erajim  
lencja  
ks. dz  
Przed  
ge Ks.  
mówia  
ścielac  
stojne  
decze

### Czy słowa uzdrawiają?

Pewnego razu R. Kipling (którego znamy zapewne wszyscy nie tylko jako Wielkiego powieściopisarza angielskiego, ale i jako człowieka, który od wczesnej młodości z wielką miłością zajmował się badaniem życia zwierząt) był w ogrodzie zoologicznym w Londynie i tam naraz usłyszał jak jeden ze słoni, umieszczony w klatce, wydawał bardzo żałosne dźwięki. Pyta stróża, co to ma znaczyć — na co otrzymuje odpowiedź — iż to jeden ze słoni jest chory i od czasu do czasu tak wyrzeka i płacze.

R. Kipling udaje się natychmiast do klatki owego słonia i podszedłszy zupełnie blisko zaczyna przemawiać po przez kratę do chorego zwierzęcia czulemi słowami w języku, który nie był ani angielskim, ani żadnym innym na kuli ziemskiej, ale zato językiem, który słon zrozumiał.

Słon przestał od razu płakać, wyciągnął poza kratę swą trąbę ku Kiplingowi, a ten głaszcząc ją ciągle, dalej coś przemawiał do słonia, który wydawał coraz to weselsze dźwięki zupełnie jak gdyby rozumiał, co do niego mówiono. Kiedy Kipling w końcu odszedł, słon był bardzo wesely, jak gdyby mu nic nie było.

„Jakim językiem przemawiał pan do tego zwierzęcia“ — zapytał Kiplinga pewien znajomy. Na to Kipling nic nie odpowiedział — bo język ten nie zawierał żadnych słów, tylko cała jego wartość opierała się na sposobie, jakiego używa do porozumienia się ze zwierzęciem człowiek, który zna i kocha świat zwierzęcy.

### Największy samolot.

Przed kilkoma dniami przybył do Berlina w drodze do Wiednia i na południe największy samolot komunikacyjny. Samolot ten jest produkcji Junkersa i nosi nazwę „G. 31“. Samolot jest 30,3 metr., sporządzony w całości z metalu i posiada on 5 kajut, z których jedna przeznaczona jest dla 2 pilotów, druga na maszyny pomocnicze z miejscem dla mechanika, wreszcie 3 ostatnie dla pasażerów. Z kajut pasażerskich pierwsza mieści dwa łóżka, i 4 klubowe fotele, druga 4 klubowe fotele, wreszcie trzecia — fotel i kanapę na dwie osoby. Ogółem kajuty pasażerskie mieszczą 15 osób, które mogą swobodnie spacerować po latającym domu. Kajuty są elektrycznia oświetlone, a wszystkie fotele można zamienić na łóżka. Szum motora łagodzony jest specjalnymi urządzeniami. Samolot leci z szybkością 185 km, na godzinę, zapas paliwa zaś wystarcza na przebywanie jednym ciągiem 1000 kilometrowej podróży.



### Cięta odprawa.

Podczas bazaru na pewien cel dobroczynny, usłgiwała przy jednym ze stołów, żydówka sprzedając szampan. Nadszedł też oficer, a położywszy na stole pięćdziesięciotótkę, odkorkował butelkę i zabierając się do picia, rzekł: Na zdrowie, Rebeke! — To prawda odparła rezolantnie żydówka, to była Rebeke, która na puszczy napoiła wielbiłądy.



### Zadanie głoskowe

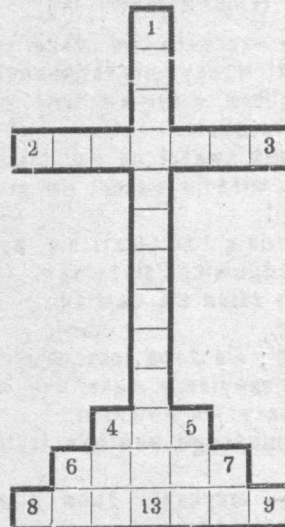
nt.: „Selim Mirza“ z Lidzbarka.

Jest to wyraz oznaczający imię słynne z historii polskiej. Z liter tego imienia można złożyć następujące wyrazy: sak, szal, szlak, szakal, las, lak, hak.

Jak brzmi to imię?

### Łamigłówka krzyżowa

ulożyła: Halina Szulcówna z Niem. Łąkiego.



Wypełnić kwadraty literami, które utworzyłyby od 1—13 nazwę pewnej pługi naszego kraju; od 2—3 tytuł utworu króla i władcy mowy polskiej; 4—5 trzy litery z alfabetu; 6—7 metal źle odbity; od 8—9 jedna z planet.

### Rozwiązanie zagadki-szaraży z Nr. 15

1	W	a	r	n	a	
2	E	l	j	a	s	z
3	S	o	b	ó	l	
4	O	s	t	r	ó	w
5	Ł	u	b	i	n	
6	E	u	f	r	a	t
7	G	i	a	u	r	
8	O	l	k	u	s	z
9	A	z	o	r	y	
10	L	a	R	o	c	a
11	L	o	a	r	a	
12	E	f	e	n	d	i
13	L	a	m	p	a	
14	U	r	a	n	j	a
15	J	ó	z	e	f	
16	A	t	b	a	r	a

nadesłali: „Arab“, „Balladyna“, „Czarna perelka“ z Nowogomiasta, „Gazelia“ z Wąbrzeźna, „Hajduczek“ z pod Lubawy, „Minerwa“ z Lidzbarka, „Pogromca bea z Australji“, „Wilk morski“, „Złota rybka“ z Nowogomiasta.

### Rozwiązanie wizytówki z Nr. 15.

Wielkanoc

nadesłali: „Arab“, „Drapichróst“ ze Zwiniarza, „Jagienka“ z Wielk. Bałówek, „Kirgiz“ z pod Lubawy, „Minerwa“ z Lidzbarka, Marija Plotkówna z Miketajk, „Pogromca bea z Australji“, „Ryśka“ z Tomaszewa, „Szatyka“ ze Zwiniarza, „Wilk morski“, „Złota rybka“ z Nowogomiasta, „Zulu“ z Lubawy.