



# ТВОЕ ТВОРЕНИЕ



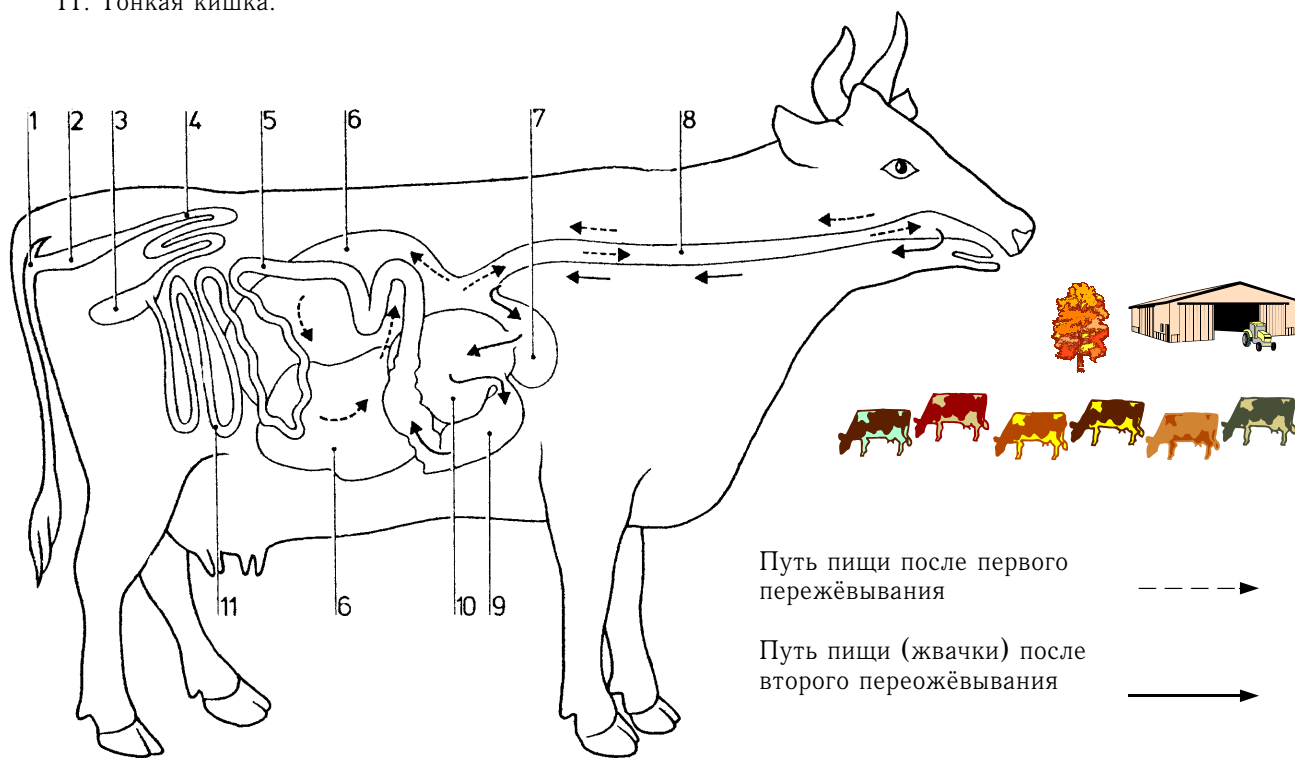
## ЧУДО-ЖВАЧКА

Творения Божьи, извлекающие энергию из травы

Жвачные животные — это млекопитающие, у которых в желудке обитают микроорганизмы, способные перерабатывать *целлюлозу*, находящуюся в растениях. К жвачным относятся коровы, олени, овцы, антилопы, жирафы, козы, верблюды, яки и ламы.

1. Заднепроходное отверстие.
2. Прямая кишка.
3. Слепая кишка
4. Толстая кишка.
5. Двенадцатиперстная кишка.
6. Рубец.
7. Сетка.
8. Пищевод.
9. Сычуг.
10. Книжка.
11. Тонкая кишка.

Господь Бог дал корове четыре желудка: рубец, сетку, книжку и сычуг. У крупной коровы первые два могут вместить до 36 литров растительной массы.



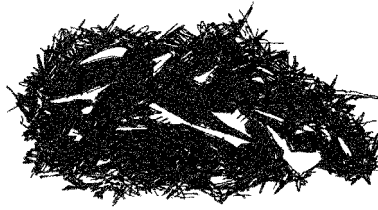
© DIAGRAM

Корова проглатывает траву, которая попадает в её первый желудок, *рубец*. Здесь целлюлоза частично расщепляется под воздействием бактерий — этот процесс называется ферментацией. Большинство животных неспособно переваривать целлюлозу. А вот жвачные могут, и ещё как!

Через несколько часов ком травы, или, скорее, уже жвачка, отрывается коровой. Корова опять пережёвывает его — и снова проглатывает. Теперь эта трава (жвачка) проходит через *сетку в книжку*. В книжке пища перемешивается. Последний желудок (*сычуг*) обрабатывает траву ферментами — и пища переваривается. Оттуда она отправляется в малый кишечник.

## ЗАГАДКИ СОВИНОЙ ПОГАДКИ

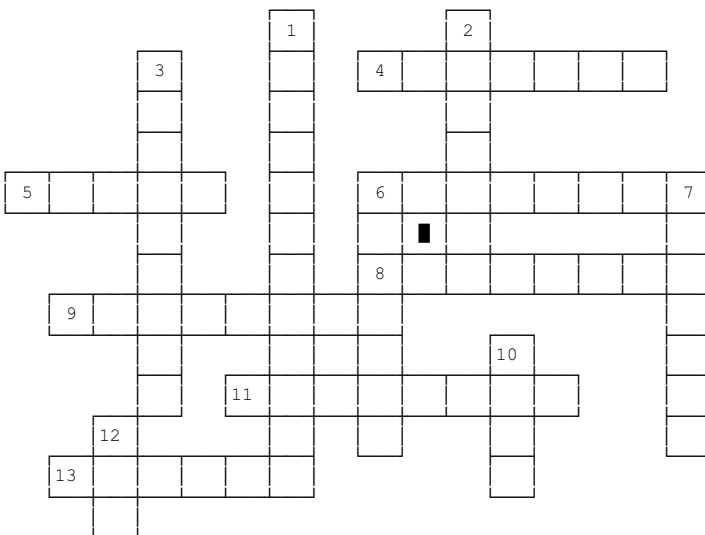
Совы — осторожные ночные птицы. Из-за этого их трудно обнаружить. Однако можно найти место их гнездования по непереваренным остаткам пищи, которые они отгрызают. Многие хищные птицы, в том числе и сова, отгрызают непереваренные остатки пищи в виде плотных комков. У сов это особенно развито, поскольку они заглатывают свою добычу целиком, а желудочные кислоты у них слабые и не могут переварить перья, мех, кости и зубы животного, которого съела сова. И если вам посчастливилось найти такую совиную погадку, то, при определённом терпении и детективных способностях, вы можете узнать, что ела её «хозяйка».



Иногда совы живут в городах, но лучше всё-таки отправиться в лес или на край поля. Поищите около корней деревьев (на дереве сова отдыхает днём и наблюдает за окрестностями ночью). Искать нужно нечто, похожее на мохнатый, неправильной формы комок из меха и/или перьев. По находке вы сможете определить размер совы, хотя бы приблизительно. Как правило, чем больше сова, тем больше такой комок. Они могут быть очень маленькими, но встречаются и гиганты 10 см длиной и 5 см в диаметре.

Если вы считаете, что нашли именно то, что искали, осторожно поместите находку в приготовленный бумажный пакетик и принесите домой для дальнейшего исследования. Если погадка плотная и сухая, сначала положите её в тёплую воду, чтобы она размокла. Несколько минут вполне хватит. Затем положите шарик на бумагу и с помощью пинцета очень осторожно начните разбирать её на составные части. Попробуйте определить, части скелета каких животных вы обнаружили и какие именно это части. Не удивляйтесь, если там окажется несколько черепов, так как сова может съесть несколько животных, прежде чем отгрызнет остатки. Кроме того, вы можете найти и непереваренные хитиновые остатки насекомых.

## КРОССВОРД



### Ответы на кроссворд из журнала "Творец" №20

1. Гребешок; 2. Бычок; 3. Риф;  
4. Фонареглаз; 5. Кишечнополостные;  
6. Известняк; 7. Тридакна; 8. Водоросли;  
9. Мурена; 10. Планула; 11. Колония;  
12. Ангел; 13. Мозговик.

## НАЙДИ СЛОВО

**Банк слов:** желудок; зерно; зоб; корова; коршун; нектар; панда; пищевод; собака; сова; стервятник; химус.

К И Н Т Я В Р Е Т С  
О В А Х И М У С Н О  
Д О В Е Щ И П Ч С Б  
У И О Р Ы Ц Н П М А  
Л М Р А О Б О З И К  
Е Р О Т И Т Р Е Н А  
Ж К К К А В Г Р Е В  
Р П Н Е Г Р П Н У О  
И О Т Н У Ш Р О К С  
П А Н Д А И Т П О Ш

Все слова, использованные  
в заданиях, взяты из текста  
журнала "ТВОРЕЦ" №21

### По горизонтали:

4. Олень, корова, жираф — \_\_\_\_\_ животные.  
5. \_\_\_\_\_ — прекрасный пример того, что нужно заботиться о ближнем.  
6. Из желудка пища попадает в \_\_\_\_\_.  
8. \_\_\_\_\_ не даёт пище подняться из желудка назад, в пищевод.  
9. \_\_\_\_\_, как обычная курица, глотает камни, чтобы помочь пищеварению.  
11. \_\_\_\_\_ участвуют в процессе расщепления целлюлозы.  
13. \_\_\_\_\_, как и большинство птиц, имеет два желудка.

### По вертикали:

1. У некоторых видов китов — \_\_\_\_\_ отделов желудка.  
2. \_\_\_\_\_ помогают птицам переваривать пищу.  
3. \_\_\_\_\_ расщепляется в желудке коровы в процессе ферментации.  
6. Очень сильные \_\_\_\_\_ убивают все вредные бактерии в желудке стервятника.  
7. \_\_\_\_\_ — вещество, из которого состоят ногти, волосы и оболочка желудка.  
10. Пресноводные улитки — единственная \_\_\_\_\_ коршуна-слизнееда.