

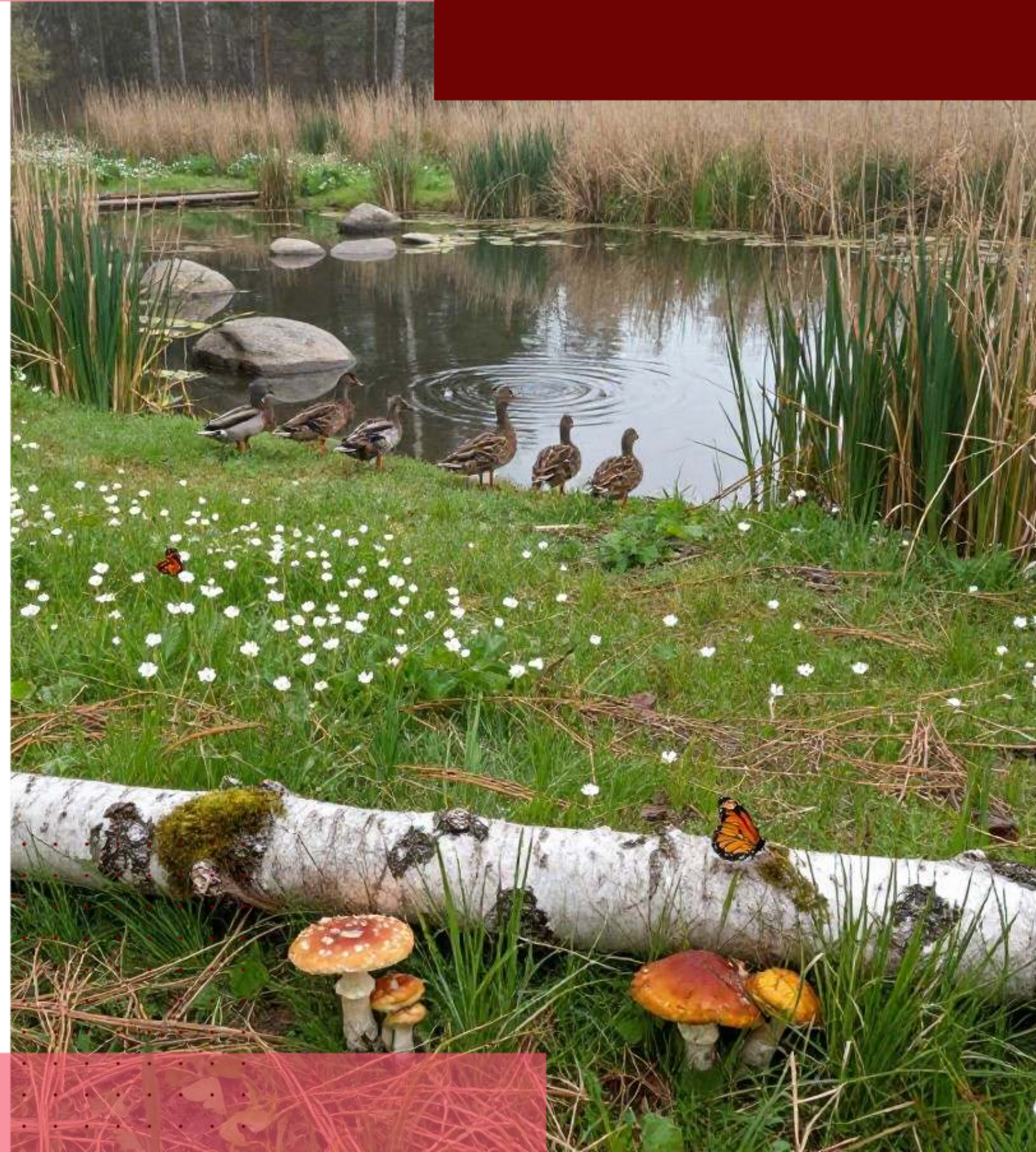
Равновесие в природе: всё в мире связано

В природе всё держится вместе, как дружная команда.



Как природа живёт в согласии

В природе каждому нужны еда, вода, свет и дом. Растения, животные и неживая природа помогают друг другу, чтобы лес, луг и пруд оставались живыми и красивыми.



Лес — большая дружная семья

1. Деревья помогают всем

Деревья дают тень, чистый воздух и укрытие птицам, белкам и насекомым. В жаркий день в лесу под кроной можно даже немного передохнуть, как в зелёном зонтике.

2. Птицы берегут лес

Птицы ловят вредных насекомых и не дают им слишком сильно разрастаться. Так они защищают деревья и помогают лесу оставаться здоровым, шумным и полным жизни.

3. Грибы и черви работают

Грибы и дождевые черви разрыхляют землю, чтобы она лучше пропускала воздух и влагу. Они как маленькие лесные помощники, которые трудятся почти без выходных.

4. Листья становятся почвой

Опавшие листья постепенно превращаются в перегной. Из него почва получает питание, а новые растения могут расти сильнее. В лесу почти ничего не пропадает зря.

Цепь питания: трава, заяц, лиса

Сначала растёт трава

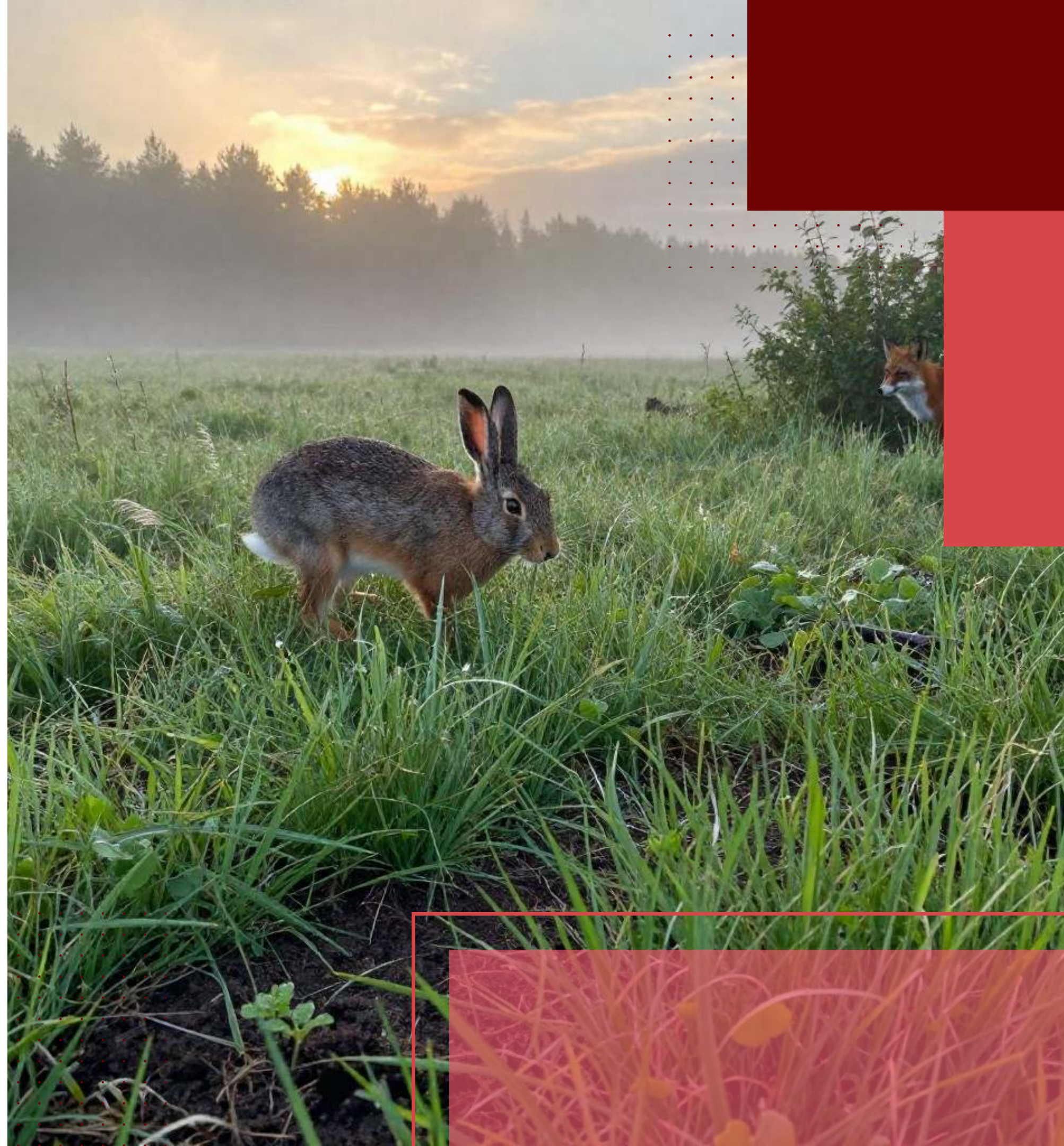
Трава вырастает благодаря солнцу, воде и питательной почве. Она становится пищей для травоядных животных и начинает цепочку, в которой всё связано между собой.

Заяц ест траву

Заяц находит себе корм на лугу или в лесу. Если травы достаточно, он чувствует себя бодро, а если растений мало, ему уже труднее жить.

Лиса продолжает цепь

Лиса может поймать зайца, и так в природе поддерживается порядок. Эта цепь питания показывает, что растения и животные зависят друг от друга.



Почему хищники нужны природе



1.

Они держат порядок

Лиса, сова и волк не мешают природе, а помогают ей. Они не дают зайцам, мышам и другим животным становиться слишком многочисленными.

2.

Сохраняется корм для всех

Когда травоядных не слишком много, растения успевают расти и восстанавливаться. Тогда пищи хватает и самим животным, и тем, кто питается ими.

3.

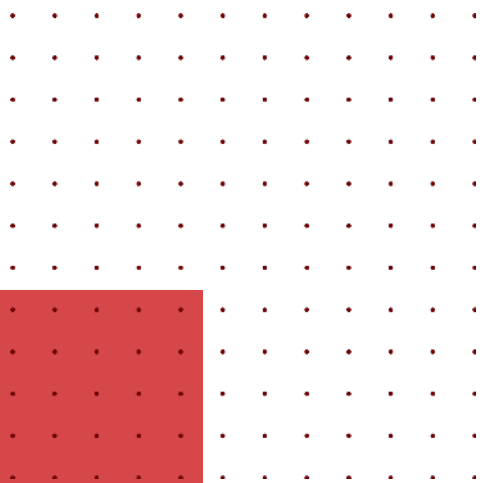
Лес остаётся живым

Если хищников становится мало, травы и кустов быстро становится меньше. Потом другим животным тоже труднее найти еду и укрытие, и весь лес слабеет.

4.

В природе важен баланс

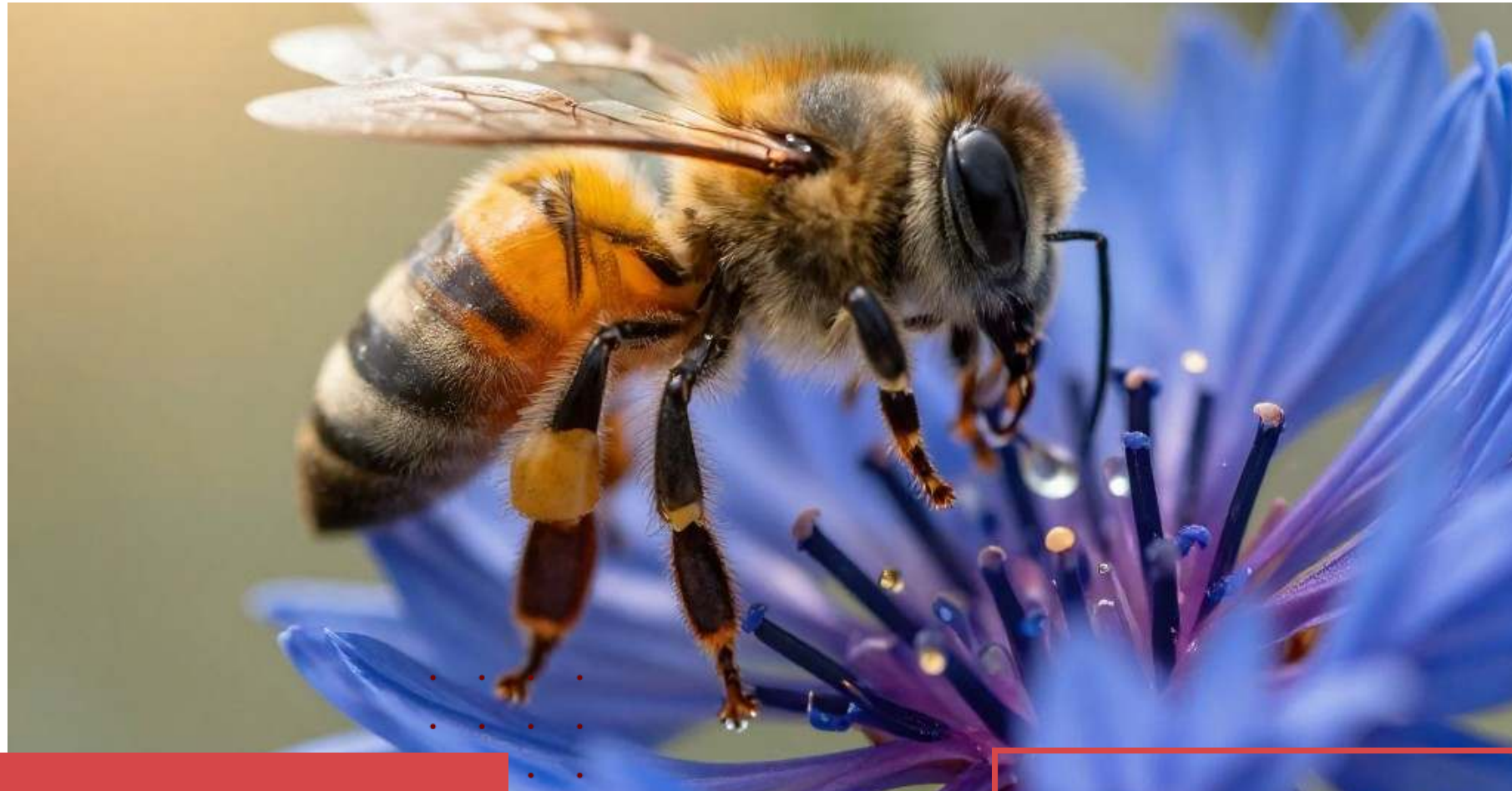
Хищники нужны не для страха, а для равновесия. Они словно строгие, но полезные сторожа, которые следят, чтобы в природе не было беспорядка.



Цветы и их маленькие помощники

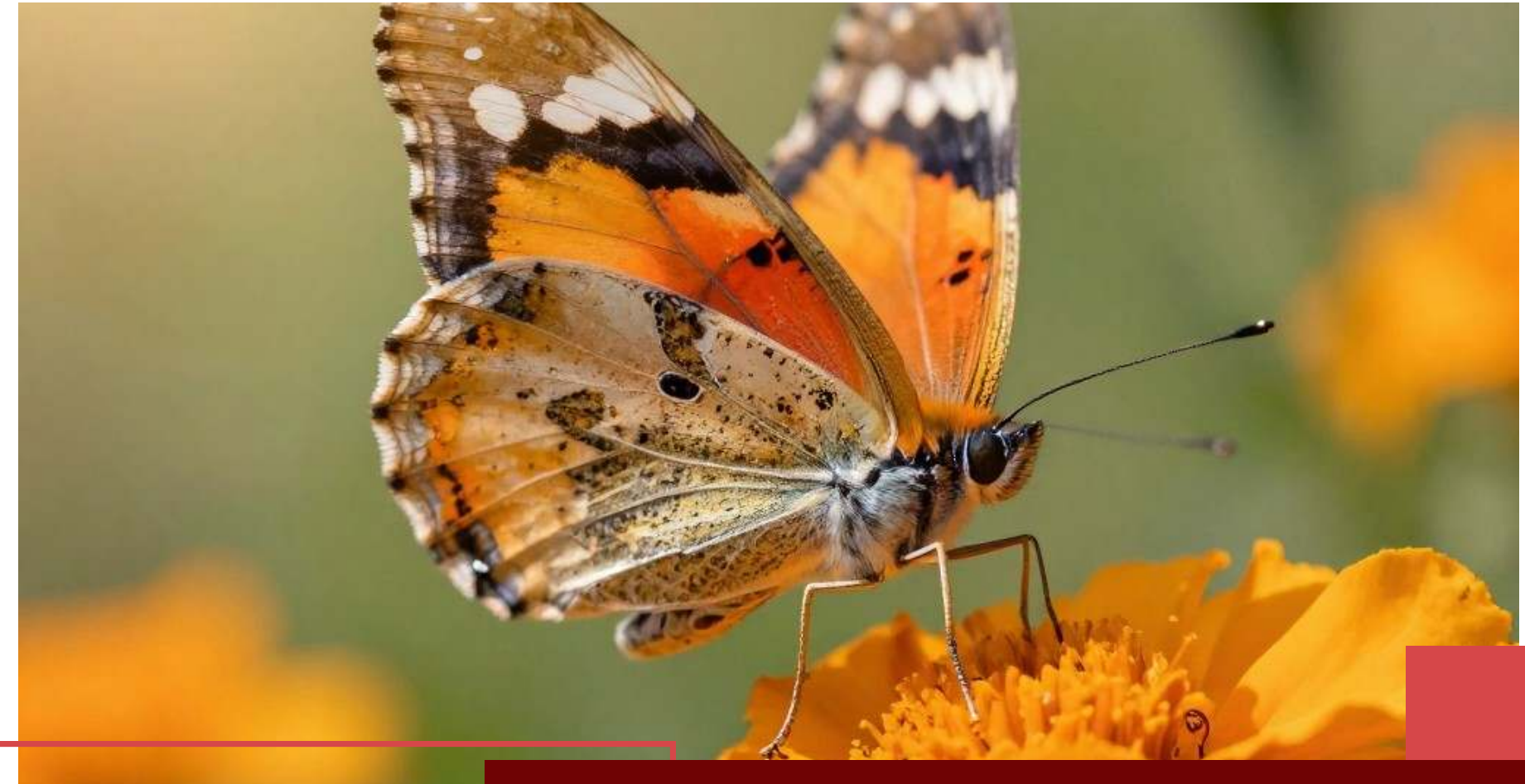
Пчела прилетела за нектаром

Пчела садится на цветок, чтобы собрать сладкий нектар. Пока она занята, на её лапках остаётся пыльца, и она переносит её на другой цветок. Так у растений появляются семена и плоды.



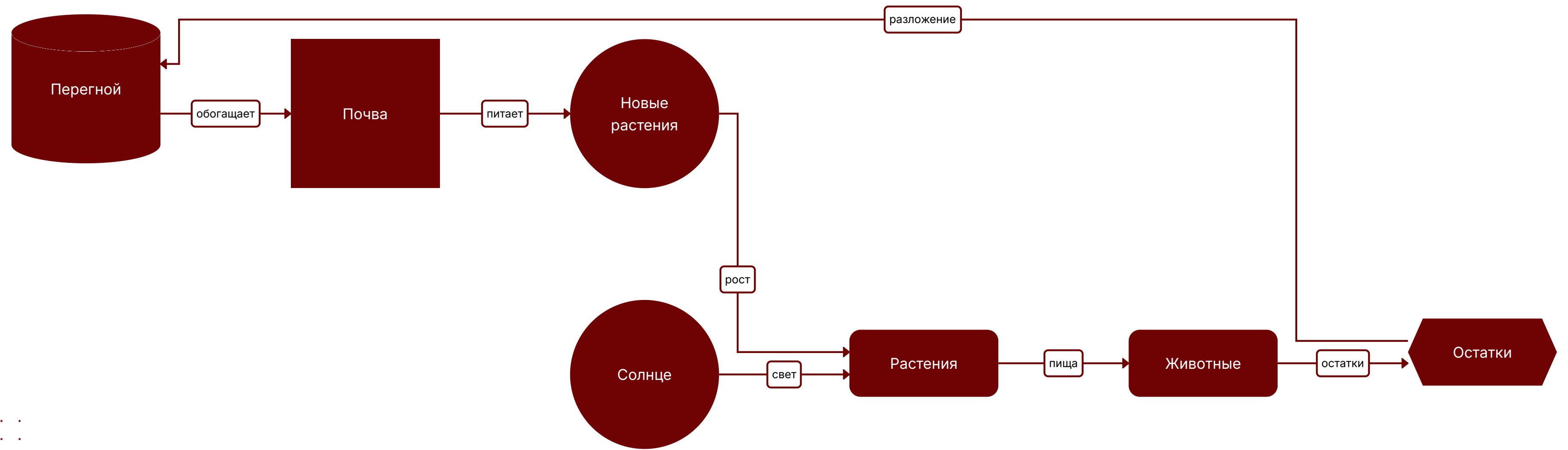
Бабочка побывала в саду

Бабочка порхает с цветка на цветок, словно маленькая разноцветная курьерка. Вместе с нектаром она помогает растениям обмениваться пыльцой. Благодаря этому в саду вырастают яблоки, ягоды и новые цветы.

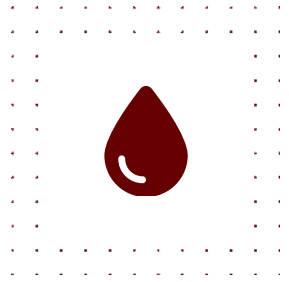


Как работает природный круг

Цепочка показывает, как солнечная энергия и перегной помогают природе снова расти.



Вода, воздух и почва нужны всем



Вода помогает расти

Дождь, реки и влага наполняют растения силой. Без воды листья вянут, а животным и людям тоже становится труднее жить и находить всё нужное.



Чистый воздух важен

Чистый воздух нужен растениям, животным и людям. Им легче дышать, бегать, летать и расти, когда вокруг нет дыма и тяжёлой грязной пыли.



Почва кормит корни

Почва держит корни, как ладошки, и даёт им питание. Если земля бедная и сухая, растения растут слабее, а живым существам становится неуютно.

Разные места жизни — разные жители

Пруд полон жизни

В пруду живут рыбы, лягушки и водомерки. Здесь всё связано с водой, поэтому каждому обитателю нужно своё место: кому-то глубина, а кому-то камыш и листик.

Луг — дом для многих

На лугу можно встретить кузнечиков, пчёл и мышей. Травы здесь много, а значит, у животных есть корм и укрытие. Луг кажется простым, но он очень оживлённый.

Болото хранит редкость

В болоте живут особые растения и птицы, которым подходит влажная среда. Такие места нужно беречь, потому что там живут свои, неповторимые соседи природы.

Осенние листья тоже нужны

1. Листья укрывают землю

Опавшие листья покрывают лесную подстилку, будто мягкое одеяло. Под ним маленьким животным теплее и спокойнее, а земля меньше мерзнет в холодную погоду.

2. Листья превращаются в перегной

Со временем листья разлагаются и становятся перегноем. В этом помогают грибы, жуки и другие крошечные труженики, которые не любят сидеть без дела.

3. Почва становится богаче

Из перегноя почва получает питание и становится плодороднее. Тогда весной растения растут лучше, а лес снова радуется зелени, словно ничего и не случилось.



10 МИЛЛИОНОВ ГЕКТАРОВ

**лесов ежегодно теряется на
планете из-за вырубки и
пожаров.**

Это огромная площадь: вместе с лесом исчезают дома животных, тень, пища и защита для многих живых существ.

FAO, Global Forest Resources Assessment 2020

Как меняется природа, когда одного вида слишком много

1. Вид быстро размножается

Если у зайцев, кроликов или саранчи мало врагов и много пищи, их становится слишком много. Тогда они начинают сильнее влиять на растения и другие живые организмы.

2. Растений становится меньше

Большая стая или многочисленное семейство быстро съедает траву, побеги и листья. У животных, которые питаются растениями, уменьшается корм и укрытие.

3. Равновесие нарушается

Когда еды не хватает, одни виды слабеют, другие ищут новые места, а растения успевают восстановиться не всегда. Природе требуется время, чтобы снова всё уладить.

Природа умеет восстанавливаться

Сначала появляются первые зелёные крошки

После пожара на почве первыми пробиваются мхи и травы. Они словно маленькие смельчаки, которые говорят: «Мы вернулись». Постепенно им помогают кусты, и выжженная земля снова начинает зеленеть и оживать.



Потом лес набирает силы

Когда проходит время, на очищенном месте поднимаются молодые деревья. Их листва снова даёт тень, а под ней находят дом насекомые и птицы. Так лес шаг за шагом возвращает себе привычный вид.



Простые дела, которые помогают природе каждый день

Памятка о полезных привычках дома, в школе и на прогулке.



Заповедники — места, где природу берегут особенно

Тихий дом для редких видов

В заповедниках животные и растения могут жить спокойнее, потому что там меньше шума, мусора и тревоги. Это особенно важно для видов, которым трудно выжить рядом с человеком.

Охрана без спешки

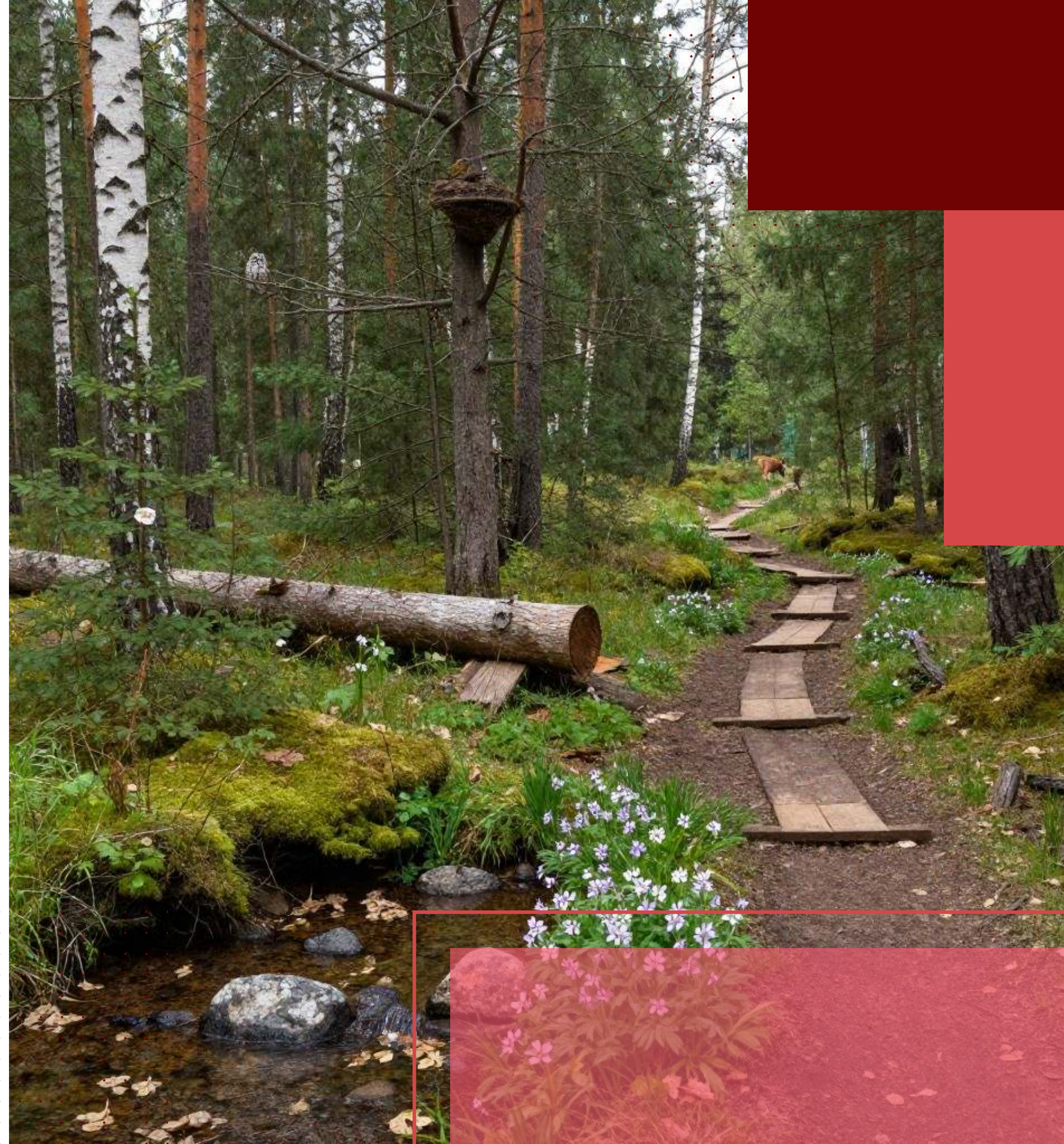
Здесь не рубят лес, не рвут цветы и не беспокоят гнёзда. Природа получает время, чтобы развиваться своим ходом, а человек наблюдает очень осторожно и бережно.

Помощь тем, кого мало

Заповедники сохраняют места, где редкие животные находят еду, укрытие и условия для жизни. Если вид исчезает в одном месте, такой участок помогает ему не пропасть совсем.

Правила для гостей

В заповеднике нельзя вести себя как на шумной прогулке. Нужно идти по разрешённым тропам, слушать тишину и помнить: здесь главные не люди, а природа.



Наблюдения детей помогают замечать природу

1.

Смотри на следы

Следы на снегу рассказывают, кто проходил ночью или рано утром. По ним можно догадаться, какие звери живут рядом и как они ищут еду зимой.

2.

Замечай трудолюбивых соседей

Муравейник показывает, что маленькие жители леса не сидят без дела. Муравьи строят, переносят и защищают свой дом, а значит, у природы есть свои мастера.

3.

Наблюдай у кормушки

Птицы у кормушки прилетают не случайно: зимой им труднее находить пищу. По их поведению дети видят, как помогает людям забота о живых существах.

4.

Слушай после дождя

После дождя появляются улитки, а воздух будто становится свежим и звонким. Такие наблюдения помогают понять, что у каждого времени года есть свои маленькие открытия.



Человек тоже часть природы

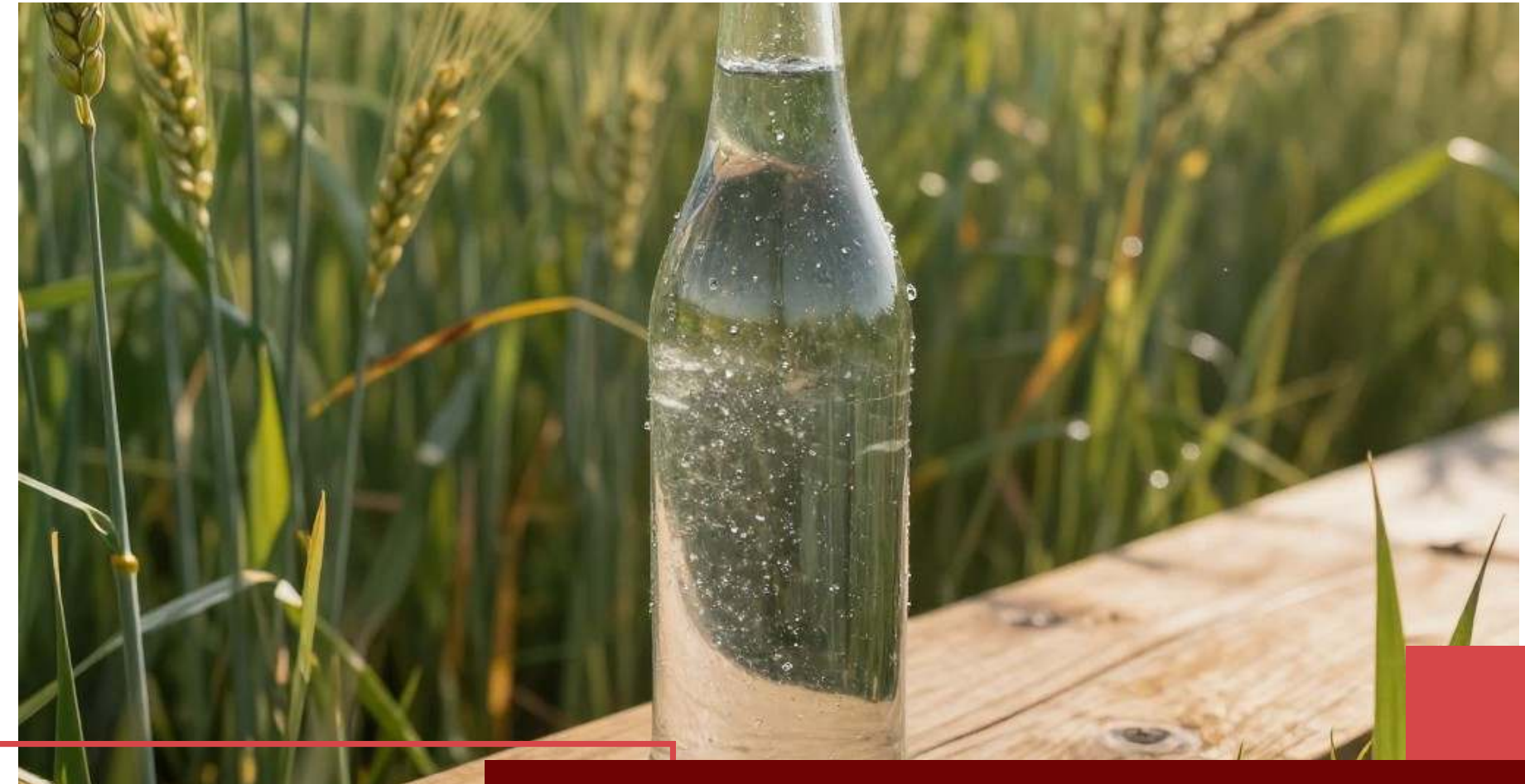
Маленькое дерево, большое дело

Ребёнок сажает тонкий саженец и осторожно приминает землю ладошками. С этого начинаются тень, чистый воздух и дом для птиц. Одна заботливая работа сегодня помогает природе завтра.



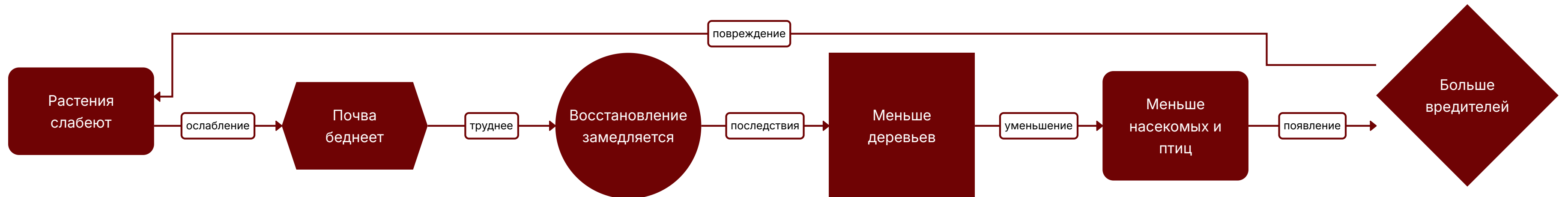
Природа заботится о человеке

Мы пьем чистую воду, дышим воздухом и едим то, что выросло в хорошей земле. Поэтому человек не стоит в стороне: он тоже зависит от природы и должен беречь её, как добрый сосед.



Что случается, если нарушить равновесие

Показано, как одно изменение может затронуть всю природную цепочку.



Как каждый день беречь равновесие



Убирать мусор

Не оставлять мусор в лесу, во дворе и у воды — это простой способ сохранить чистоту. Чистое место легче дышит, растёт и радует всех живых соседей.



Беречь растения

Не рвать редкие цветы и не ломать ветки — значит не отнимать у природы её красоту и силу. Растениям нужно время, чтобы вырасти снова.



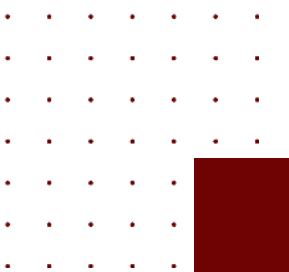
Ходить по тропинкам

Если идти только по дорожкам, трава не вытаптывается, а насекомые и мелкие зверьки сохраняют свои укрытия. Так прогулка остаётся дружелюбной к природе.



Помогать живому

Кормушка для птиц зимой, аккуратный полив и посадка деревьев — хорошие дела, которые под силу детям. Маленькая забота каждый день делает мир спокойнее.





Природа любит порядок и заботу

Когда растения, животные, вода, воздух и почва живут в согласии, мир становится сильнее и красивее. Даже маленькая помощь ребёнка помогает этому большому кругу не разорваться.

