

小学生十万个为什么

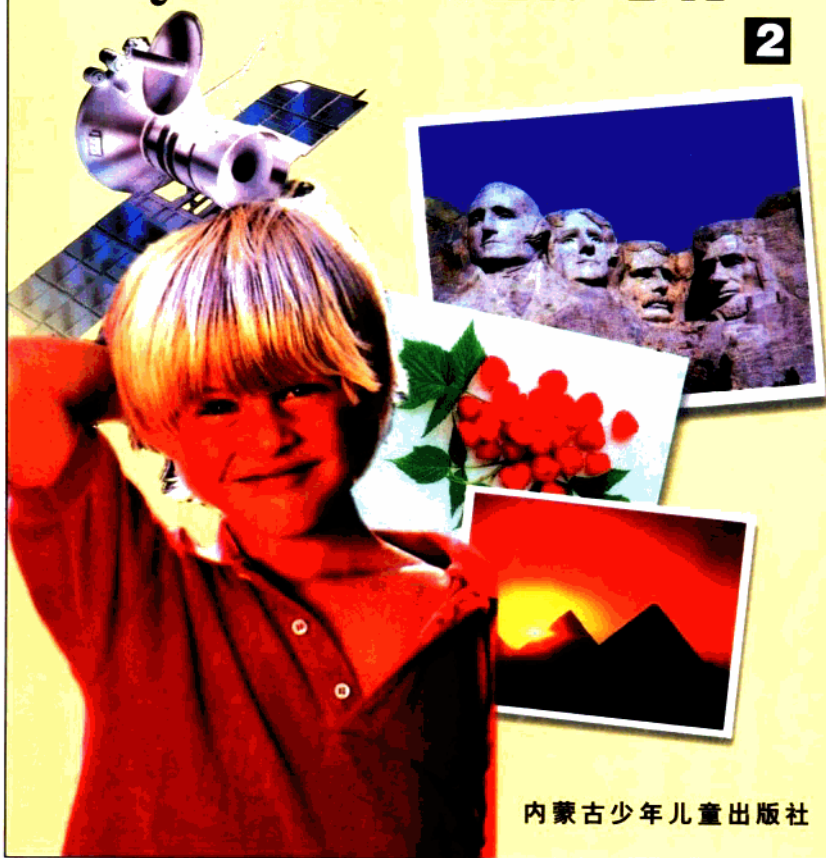
注音插图

10元本

趣味问答

QU WEI WEN DA

2



内蒙古少年儿童出版社

小学生十万个为什么

趣味问答

杨俊萍 主编

(二)

内蒙古少年儿童出版社

小学生十万个为什么 趣味问答

(二)

杨俊萍 主编

4282/06

内蒙古少年儿童出版社出版

(通辽市霍林河大街 24 号)

责任编辑:韩才 封面设计:文彬

北京市利民印刷厂印刷

内蒙古新华书店发行 各地新华书店经销

开本 787×1092 毫米 1/32 印张:84 字数:80 千字

2000 年 10 月第二版 2000 年 10 月第一次印刷

印数:1-20000 套

ISBN7-5312-1067-3/Z·31

全套定价:70.00 元 单册定价:10.00 元

(本书如发现印装质量问题请直接与承印厂调换)

目 录

根

- 根的构造 (1)
- 庞大的根系 (3)
- 变态的根 (6)

茎

- 地面上的茎 (8)
- 生长在地下的茎 (10)
- 木质茎和木本植物 (13)
- 草质茎和草本植物 (16)
- 空心的植物茎 (18)

叶

- 植物的特殊本领——光合作用 (20)
- 千姿百态的叶 (22)
- 红叶的秘密 (24)

植物的运动

向地性	(26)
向光性	(29)
攀爬运动	(32)
触发运动	(34)
睡眠运动	(36)
弹射和变形运动	(38)

植物的分类

被子植物	(40)
裸子植物	(42)
蕨类植物	(45)
苔藓植物	(48)
地衣植物	(51)
藻类植物	(53)
真菌类	(56)
细菌类	(59)

空气

空气的成分	(62)
空气的性质	(64)
氮气	(67)

氧气 (69)

二氧化碳 (71)

水

水是地球上最宝贵的资源 (73)

世界上最昂贵的水 (75)

鱼儿为什么离不开水 (77)

水的沸点与冰点 (80)

自然界中的水循环 (83)

自来水是从哪里来的 (86)

蔬菜

你了解圆白菜吗? (88)

为何称黄瓜为美容之菜? (89)

你了解花的身体吗? (91)

为什么茄子切好后久放会变黑? (94)

土豆芽有毒吗? (96)

为什么胡萝卜是红色的? (99)

花

单性花和两性花? (101)

花朵为什么要有美丽的外表? (103)

为什么鲜花多在春天开放? (105)

玫瑰为何浑身带刺? (107)

为什么水仙花放在清水里就能长叶开花? ... (109)

夏天的中午为什么不能给花浇水? (112)

世界上兰花有多少种? (115)

水果

哈密瓜为什么特别甜? (118)

葡萄大都种在什么地方? (121)

梨吃起来为什么“沙沙”响? (123)

南方珍果是什么? (125)

西瓜能长多大个? (127)

芒果居住在什么地方? (129)

种子

什么是种子的寿命? (131)

为什么种子要选粒大饱满的? (135)

为什么有些种子放了很多年仍会发芽? (137)

种子是怎样发芽的? (141)

种子煮熟后为什么就不能发芽? (143)

五谷

面粉从何而来? (147)

为什么麦子会抽出黑色的穗? (150)

为什么花生喜欢沙质土壤？	(152)
向日葵为何绕着太阳转？	(154)
为什么粮食会生病发热？	(156)
谷子为什么不怕旱？	(158)
为什么有的玉米棒子会“秃顶”？	(160)
高粱是怎样抗旱的？	(163)

森林

森林里有什么？	(166)
森林为什么能防风？	(170)
树木能活多久？	(172)
你见过的胖树有多胖？	(175)
为什么空心老树不会死亡？	(177)
松树为什么喜欢在山上生长？	(180)
为什么说桃树是福寿树？	(184)
铁树为何不易开花？	(186)

植物综合问答

植物也爱听音乐吗？	(189)
植物也有自己的“语言”吗？	(192)
植物有性别吗？	(194)
植物是否有血型？	(196)

植物也会被麻醉吗? (198)

什么是植物的拉丁学名? (203)

植物也能预测地震吗? (206)

动物的迁移

鸟类的迁徙 (209)

鱼的洄游 (213)

各式各样的迁移 (216)

动物的分类

动物是怎样分类的 (219)

脊椎动物和无脊椎动物 (221)

鸟类问答

世界上有多少种鸟? (223)

世界上哪种鸟最小? (225)

世界上哪种鸟最大? (226)

什么鸟飞得最快? (228)

什么鸟飞得最远? (229)

鸟类为什么没有牙齿? (231)

鸟身上有多少根羽毛? (233)

什么鸟看上去很吓人? (235)

什么鸟以捕蛇为生? (237)

牛鸟在哪里产蛋？	(238)
蜂鸟为什么悬停？	(239)
小杜鹃是怎样长大的？	(241)

恐惧的蛇类

哪种蛇最大？	(243)
哪种蛇的力量最大？	(244)
蛇的牙齿有什么用？	(245)
为什么蛇要吐舌头？	(246)
蛇没有脚，为什么能很快爬行？	(247)
响尾蛇的尾巴为什么会发出声音？	(250)
怎样鉴别有毒和无毒蛇的咬伤？	(252)

恐龙特辑

什么恐龙？	(254)
恐龙共有多少种？	(255)
恐龙吃什么？	(257)
最早的恐龙是哪种？	(258)
最大的恐龙是哪种？	(259)
最小的恐龙是哪种？	(260)
什么是翼龙？	(261)
现在还有恐龙存在吗？	(263)

水中的生命鱼

- 鱼的口须有什么用? (265)
- 鱼耳朵藏在哪里? (268)
- 鲸鱼和鱼有什么不同? (270)
- 海洋中真有“美人鱼”吗? (273)
- 斗鱼怎样打斗? (276)
- 海鱼为什么不会吸收过量的盐? (278)
- 盲鳗怎样钻大鱼的肚子里? (281)
- 乌贼真能飞起来吗? (283)

海豚一族

- 海豚是鱼吗? (285)
- 海豚会说话吗? (287)
- 海豚很聪明吗? (290)
- 为什么海豚游得特别快? (292)
- 海豚救人是真的吗? (294)

昆虫家族

- 什么是昆虫? (296)
- 你知道昆虫有多少种吗? (298)
- 昆虫的触角有什么用? (301)
- 昆虫身上长的毛有什么用? (303)

蟑螂是好母亲吗？	(306)
大蚊有多少翅膀？	(307)
蜜蜂为什么跳舞？	(308)
蜜蜂怎样收集花粉？	(310)
萤火虫的尾端为什么会发光？	(311)
为什么要保护七星瓢虫？	(313)
树上的蝉为什么会撒尿？	(315)
飞蛾扑火是怎么回事？	(317)
蜘蛛真的有毒吗？	(319)
蜈蚣有 100 只脚吗？	(322)

家禽

人类最早驯养的家畜是什么？	(324)
狗为什么不出汗？	(327)
为什么牛没有上门齿和犬齿？	(330)
为什么鸡不长牙齿？	(333)
鸭子在水里为什么不会淹死？	(336)
猪为什么喜欢拱泥土？	(338)
小狗是怎么长大的？	(341)
猫洗脸是因为爱干净吗？	(343)
马躺着还是站着睡觉？	(345)

鸽子是怎样认路的? (347)

凶猛的野兽

狮子和虎谁更厉害? (349)

豹为什么把食物搬到树上去? (352)

为什么犀牛鸟常落在犀牛背上? (355)

你了解斑马吗? (358)

狼的眼睛在黑夜为什么闪闪发光? (360)

综合动物问答

动物也有思维吗? (362)

动物也会做梦吗? (365)

动物的保护色? (367)

青蛙为什么只吃活的食物? (369)

癞蛤蟆有毒吗? (371)

老鼠不吃木头为何咬坏木制品? (373)

老鼠啃东西是要吃这些东西吗? (375)



根

gēn de gòu zào 根的构造

xià miàn shì jiāng gēn fàng dà hòu de tú nà xiē kàn
下面是将根放大后的图。那些看
qǐ lái xiàng xiǎo zhuān kuài de shì yí gè gè xì bāo
起来像小砖块的是一个一个细胞。

gēn jiāng zhí wù gù dìng zài dì shàng wú fǎ suí chù
根将植物固定在地上,无法随处
zǒu dòng dào bié chù xī shōu yíng yǎng gēn wèi le mí bǔ
走动到别处吸收营养。根为了弥补
zhè xiàng quē diǎn zài tǔ rǎng zhōng sì chù shēng cháng ér xíng
这项缺点,在土壤中四处生长而形成
chéng wǎng zhuàng de gēn xì gēn xì yǒu zhí gēn xì hé
成网状的根系。根系有直根系和
xū gēn xì liǎng zhǒng lèi xíng
须根系两种类型。

zhí gēn xì zhǔ gēn míng xiǎn chuí zhí xiàng xià shēng
直根系:主根明显,垂直向下生
zhǎng shēng zhǎng zài zhǔ gēn shàng de gè jí cè gēn xié shēn
长,生长在主根上的各级侧根斜伸
xiàng sì zhōu zhè yàng yóu zhǔ gēn fā chū de gēn chēng wéi
向四周。这样由主根发出的根,称为



dìng gēn
定根。

xū gēn xì zhǔ gēn zǎo qī jiù tíng zhǐ shēng zhǎng huò
须根系:主根早期就停止生长或
wěi suō suǒ yǒu de gēn cū xì xiāng sì kàn qǐ lái xiàng
萎缩。所有的根粗细相似,看起来像
lú xū yí yàng zhè xiē gēn shì yóu jīng de jī bù zhǎng
胡须一样。这些根是由茎的基部长
chū suǒ yǐ yòu jiào bù dìng gēn
出,所以又叫不定根。





páng dà de gēn xì

庞大的根系

zhí wù kào gēn xì gù dìng zài tǔ róng zhōng gēn zhā
植物靠根系固定在土壤中。根扎

de yuè shēn fēn bù de yuè guǎng zhí wù jiù yuè láo gù
得越深,分布得越广,植物就越牢固,

duì shēng zhǎng yě yuè yǒu lì zhí wù gēn xì de fēn bù
对生长也越有利。植物根系的分布

kě yǐ shuō shì shēn guǎng duō le
可以说是深、广、多了。

yī zhū nián shēng de píng guǒ shù gēn xì yán shēn
一株27年生的苹果树,根系延伸

de zuì dà jù lí kě dá 27 mǐ mí cháo guò shù guān zhī shēn
的最大距离可达27米,超过树冠枝伸

zhǎn kuān dù de èr sān bèi
展宽度的二三倍。

yī zhū xiǎo mài de gēn kě dá 7 wàn tiáo zǒng cháng
一株小麦的根可达7万条,总长

dá 500 duō mǐ rú guǒ bǎ gēn máo jiē qǐ lái zǒng cháng
达500多米,如果把根毛接起来,总长

dù kě dá 20 qiān mǐ
度可达20千米。

shēng zhǎng zài gān hàn tǔ rǎng lǐ de zǎo shù tā de
生长在干旱土壤里的枣树,它的



gēn liàn jiù le yī tào shēn rù tǔ céng de běn lǐng chuí zhí
根练就了一套深入土层的本领,垂直
gēn kě yǐ shēn dá mǐ
根可以深达2米。

zhí wù zài shēng huó zhōng bù néng méi yǒu shuǐ fēn yǐ
植物在生活中不能没有水分,以
zhòng liàng jì suàn zhí wù suǒ hán de shuǐ fēn zhàn le shēn
重量计算,植物所含的水分占了身
tǐ zhòng liàng de shuǐ fēn gòng yīng bù jí
体重量的80%~90%。水分供应不及
shí zhí wù jiù yào kū wěi rú yī zhū xiàng rì kuí zài
时,植物就要枯萎。如一株向日葵在
xià tiān jiù yào hē qiān kè de shuǐ zhī yǒu
夏天就要喝200~300千克的水。只有
páng dà de gēn xì cái néng bǎo zhèng shuǐ fēn yuán yuán bù
庞大的根系,才能保证水分源源不
duàn de gòng yīng
断地供应。

zhí wù zài shēng zhǎng guò chéng zhōng hái xū yào kuàng
植物在生长过程中,还需要矿
wù zhì hé wēi liàng yuán sù zuò wéi yǎng liào rú dàn lín
物质和微量元素作为养料,如氮、磷、
jiǎ liú děng zhè xiē yǎng liào zhǐ néng yī kào gēn xì cóng
钾、硫等。这些养料只能依靠根系从
tǔ rǎng dé dào yīn cǐ gēn xì fēn bù de fàn wéi yù
土壤得到。因此,根系分布的范围愈