

## ЗАПОВЕДАНО СОХРАНИТЬ

### Кедровые леса



Хвойные леса с преобладанием сосны сибирской (*Pinus sibirica* Du Tour) занимают в России около 40 млн. га (10 % ее лесопокрытой площади) с запасом древесины около 8 млрд. м<sup>3</sup>. В Республике Коми сосна сибирская находится на западной границе своего ареала и не образует чистых кедровников, поэтому встречается только в примеси с елью, пихтой и сосной (фото 1). Такие смешанные леса, где доля запаса сосны сибирской превышает более 50 %, занимают 18.5 тыс. га на западных предгорьях Урала, а в елово-кедровых лесах на предгорных равнинах с участием кедра 30-40 % — 72 тыс. га. Общий запас древесины сосны сибирской не превышает в Республике Коми 10 млн. м<sup>3</sup>. И хотя в целом сосна сибирская нигде не определяет ландшафтный пейзаж лесных территорий республики, в пределах своего ареала она встречается группами и единичными экземплярами повсеместно (фото 2).



В средней подзоне тайги кедровые леса произрастают на крутых горных склонах с маломощными каменистыми почвами и на заболоченных участках водораздельных равнин, в северной — на наиболее прогреваемых песчаных и супесчаных почвах речных долин. Несмотря на небольшие площади, занимаемые кедровыми лесами в республике, описано шесть типов кедровников: лишайниковые, лишайниково-зеленомошные, зеленомошные, долгомошные, сфагновые и травянистые, в которых выделено 26 кедровых ассоциаций.



Кедровые семена, в отличие от сосновых, не имеют крылатки, поэтому зрелые шишки кедровой сосны опадают в октябре-ноябре вместе с семенами непосредственно под полог материнского дерева (фото 3). Однако в ходе долгой эволюции у сосны сибирской выработалась своеобразная биолого-экологическая особенность — полезная взаимосвязь с животным миром тайги, которую иногда называют «кедровым симбиозом». Она заключается в том, что белками при осенней заготовке кормов часть шишек сбивается на землю и семена из них растаскиваются по норам бурундуками и мышами-полевками. Так как они, в свою очередь, являются пищей для колонка и соболя, то часть запасенных семян остается несъеденной и прорастает на будущий год. Самым тесным «симбиозом» является взаимосвязь сосны сибирской с птицей кедровкой (фото 4). Она набивает в специальные подъязычные мешки до 100 отборных семян, отлетает от кедрача на 2-10 км и на открытых участках гарей и вырубков укладывает под мох по 15-20 семян. Таким способом одна кедровка запасает на зиму до 60 кг — это почти 30 тысяч кладовых! Не все свои кладовки кедровка находит под снежным покровом, поэтому многие семена, спрятанные осенью, после таяния снега набухают и прорастают (фото на обложке).



До 10 лет кедровый самосев растет очень медленно и достигает высоты всего 40-50 см. Однако в дальнейшем в благоприятных экологических и эдафических условиях кедровый подрост активно растет в высоту — ежегодный прирост достигает 30-50 см. После 50 лет прирост снижается и не пре-

Окончание на обороте



# ВЕСТНИК

Института биологии Коми НЦ УрО РАН

ЗАПОВЕДАНО СОХРАНИТЬ

Кедровые леса

2007

№ 7(117)



Окончание. Начало на задней обложке.

вышает 10-15 см, поэтому крона у молодых сосен остропирамидальная, а у взрослых деревьев — широкораскидистая. Рост сосны сибирской не прекращается до 300 лет, и она достигает в высоту до 40 м, а рост по диаметру продолжается до старости (400-500 лет) и достигает 1.5-2 м (фото 5). Запас древесины сосны сибирской в наиболее распространенных в республике кедровниках зеленомошных составляет в среднем 120-160 м<sup>3</sup>, полнота древостоя 0.6-0.7 и бонитет IV-V. В составе формации кедровых лесов отмечено 82 вида сосудистых растений и 17 видов мохообразных.

С древнейших времен человек использовал в пищу кедровые семена, урожай которых доходит до 400 кг/га. В них содержится в среднем 60 % жиров, до 16 % белковых веществ и 12 % углеводов. Из сухостойного кедра довольно часто в Сибири строили дома, которые стояли без гнили 60-80 лет. В настоящее время кедровые леса дают 80 % заготовок дикорастущих орехов, 60 % промысла соболя и 50 % — белки. Продукция из древесины сосны сибирской пользуется большим спросом в деревообрабатывающей (производство карандашных дощечек, мебели, музыкальных инструментов, бруса и досок), целлюлозно-бумажной (из кедровой щепы производят бумагу) и лесохимической промышлен-



ности: из скорлупы кедровых семян получают ацетон, уксусную кислоту и фурфурол; из кедровой живицы производят кедровый бальзам, иммерсионные масла для микроскопов, канифоль, скипидар, абиетиновую кислоту и глицериновые эфиры; из кедровой хвои получают хвойно-витаминную муку и хлорофилло-каротиновую пасту. В связи с высокой ценностью длительно получаемых от сосны сибирской орехов и живицы в республике запрещена рубка кедровых деревьев моложе 200 лет.

к.б.н. **С. Ильчуков**

---

ВЕСТНИК ИНСТИТУТА БИОЛОГИИ 2007 № 7 (117)

Ответственный за выпуск **С.Н. Плюснин**  
Редактор **И.В. Рапота**  
Компьютерный дизайн и стилистика **Р.А. Микушев**  
Компьютерное макетирование и корректура **Е.А. Волкова**

Лицензия № 19-32 от 26.11.96 КР № 0033 от 03.03.97

Информационно-издательская группа Института биологии Коми НЦ УрО РАН  
Адрес редакции: г. Сыктывкар, ГСП-2, 167982, ул. Коммунистическая, д. 28  
Тел.: (8212) 24-11-19; факс: (8212) 24-01-63  
E-mail: directorat@ib.komisc.ru

Компьютерный набор.  
Подписано в печать 20.07.2007. Тираж 220. Заказ № 20(07).

Распространяется бесплатно.